HDv 347/6

Kampf auf Skiern

Juni 1968

Der Bundesminister der Verteidigung
Führungsstab des Heeres — II 5

Bonn, den 26. Juni 1968

Ich erlasse die Heeresdienstvorschrift

Kampf auf Skiern

HDv 347/6

Im Auftrag

Sonneck

Mit der Herausgabe dieser Dienstvorschrift tritt die HDv 347/6 Teilvorläufer „Kampf auf Skiern", Teil 1 „Der Soldat auf Skiern", Ausgabe August 1965, außer Kraft und ist zu vernichten.

Vorbemerkung

1. Diese Dienstvorschrift regelt die Ausbildung des Soldaten sowie der Teileinheiten in Gruppen- und Zugstärke mit Skiern.

   Sie behandelt die Besonderheiten des Kampfes auf Skiern.

   Ihre Grundsätze gelten sinngemäß auch für Einheiten mit Skiern.

2. Die Dienstvorschrift ergänzt die
   - ZDv 3/11 „Infanterie-Gefechtsausbildung aller Truppen"
     (Kampfausbildung aller Truppen),
   - HDv 213/1 VS-NfD „Der Panzergrenadierzug (mot)" sowie
   - ZDv 3/2 „Formalausbildung".

   Ihre Kenntnis sowie die folgender Dienstvorschriften wird vorausgesetzt:
   - ZDv 3/10 „Sport in der Bundeswehr",
   - HDv 347/7 „Der Soldat im Winter".

Inhaltsverzeichnis

Seite

Kapitel 1 Einführung 9

Kapitel 2 Der Soldat mit Skiern 11

I. Verhalten des Soldaten mit Skiern auf dem Gefechtsfeld 11

a Allgemeines 11

b Bewegungen mit Skiern im Kampf . . . 13

1. Hinlegen, Aufstehen und Sprung mit angeschnallten Skiern 13

2. Gleiten und Kriechen mit Skiern, Nachziehen und Nachführen der Skier 21

3. Überwinden von Hindernissen mit Skiern 27

c Feuertätigkeit des Soldaten auf Skiern . 30

1. Allgemeines 30

2. Anschläge bei angeschnallten Skiern . 33

II. Die Spur 39

a Technik des Spurens 39

b Erkennen und Deuten von Spuren . . . 43

c Verwischen der Spur und Anlegen von Scheinspuren 44

Kapitel 3 Der Zug mit Skiern 51

I. Gliederung und Ausstattung 51

II. Grundsätze und Grundlagen für den Kampf 53

a Grundsätze 53

1. Allgemeines 53

2. Gelände und Sichtverhältnisse . . . 54

3. Feuer und Bewegung 55

4. Versorgung 56

5. ABC-Abwehr, Fliegerabwehr, Pioniereinsatz 58

b Grundlagen 59

1. Auftrag und Kampfplan 59

2. Befehle, Meldungen und Verbindungen 60

Seite

Kapitel 4 Marsch auf Skiern 61
I. Allgemeines 61
II. Vorbereitungen 62
III. Spurkommando 64
a Aufgaben 64
b Zusammensetzung und Ausstattung . . 64
c Vorbereitungen und Durchführung des Spurens 66
d Kennzeichnen der Spur 69
IV. Durchführung 70
V. Marschunterbrechung 76
VI. Entwicklung von Zug und Gruppe auf Skiern 79

Kapitel 5 Aufklärung, Erkundung und Sicherung 81
I. Aufklärung, Gefechtsaufklärung und Erkundung 81
II. Sicherung 85

Kapitel 6 Besonderheiten des Kampfes 91
I. Allgemeines 91
II. Angriff 92
a Allgemeines 92
b Handstreich und Hinterhalt 94
1. Handstreich 94
2. Hinterhalt 101
III. Verteidigung 110
a Allgemeines 110
b Erkundung, Aufklärung und Sicherung . 111
c Skibewegliche Teile als Reserve für Gegenstoß und Gegenangriff 112
IV. Hinhaltender Kampf 113

Kapitel 7 Sicherheitsbestimmungen 117
I. Allgemeines 117
II. Besondere Sicherheitsbestimmungen für Behandlung und Gebrauch von Waffen, Munition und Ausrüstung im Winter . . . 117

Seite

III. Sicherheitsbestimmungen für den Transport des Maschinengewehres auf dem Transportschlitten 119
IV. Sicherheitsbestimmungen für Skiläufer im Schlepp hinter Zugmitteln 119
V. Sicherheitsbestimmungen für das Überschreiten von Eisdecken auf Gewässern mit Skiern 120
VI. Sicherheitsbestimmungen für das Verlegen versteckter Ladungen 122
VII. Sicherheitsbestimmungen für Skiläufer bei Lawinengefahr 122
a Vorbeugende Maßnahmen und Verhalten bei Lawinengefahr 123
b Verhalten in der Lawine und Maßnahmen Nichtverschütteter 124

Anhang

Anlage 1 Bewaffnung und Ausrüstung der Soldaten . . 129
Anlage 2 Skiausrüstung 133
I. Allgemeines 133
II. Zusammensetzung und Bezeichnung . . 133
III. Hauptgruppen, Zubehör und ihre Verwendung 134
IV. Verpassen der Skiausrüstung 136
V. Auswechseln der Skibindung 138
VI. Technische Durchsicht und Pflege . . . 141
VII. Wachsen der Skier 144
VIII. Ski-Reparatursatz 145
Anlage 3 Transportgerät 147
I. Transportschlitten, Bootsform (Waffenschlitten) und seine Handhabung . . . 147
a Allgemeines 147
b Kurzbeschreibung 148
c Fertigmachen 152
d Ziehen 153
e Das Instellunggehen 156

Seite

II. Skischlitten „Skiverschraubung" . . . 158
a Anwendung 158
b Kurzbeschreibung der Skiverschraubung 159
c Herstellen des Skischlittens 162
d Verpacken und Lagern des Verwundeten 164
e Der Transport 165
f Technische Durchsicht und Pflege der Skiverschraubung 166

Anlage 4 Behelfsmäßige Transportmittel 167
I. Skischleife 167
II. Pflugschlitten aus einem Paar Skier . . 169
III. Pflugschlitten aus zwei Paar Skiern . . 171
IV. Behelfsmäßiger Skischlitten 172

Anlage 5 Formalausbildung mit Skiern 175
I. Allgemeines 175
II. Einzelausbildung 175
a Grundstellung mit ab- oder aufgenommenen Skiern 175
b Auf- und Abnehmen der Skier, Trageweise der Skier 176
c Anschnallen der Skier 180
d Grundstellung mit angeschnallten Skiern 181
e Abschnallen der Skier 183
f Wendungen 183
g Ausführung des Grußes 183
h Aufstellen der Skier 184
III. Geschlossene Ordnung mit Skiern . . . 186

Anlage 6 Skiläufer im Schlepp hinter Zugmitteln . . . 195

Anlage 7 Skifallen und versteckte Ladungen in der Spur sowie Sperren 199

Stichwortverzeichnis 203

Kapitel 1

Einführung

1. Skibewegliche Teile einer Truppe müssen in **schneebedecktem Gelände** Kampfaufträge erfüllen, die große Beweglichkeit und Schnelligkeit voraussetzen.

   Sie werden zweckmäßig dort eingesetzt, wo sich andere Truppen infolge der Schnee- und Geländeverhältnisse nicht oder nur unter unverhältnismäßig großem Aufwand bewegen können.

   Deshalb kämpfen skibewegliche Teile häufig **selbständig** und oft **auf sich allein gestellt.**

2. Für folgende **Aufgaben** eignen sie sich besonders:
   - — Aufklären und Sichern in unbesetzten oder ungesicherten Räumen und an offenen Flanken.
   - — Sichern von Truppen auf dem Marsch, in Verfügungs-, Rast- und Unterbringungsräumen.
   - — Kampf als Jagdkommando.
   - — Gegenstöße in der Verteidigung.
   - — Überfälle als Handstreich oder aus dem Hinterhalt, besonders beim hinhaltenden Kampf.

3. Je nach Eigenart solcher Aufgaben können zweckentsprechende Kampfgemeinschaften mit Skiern aus infanteristisch kämpfenden Teileinheiten und einzelnen Soldaten oder Trupps anderer Waffengattungen gebildet werden.

   Verlangt der Auftrag starke skibewegliche Kräfte, so sind — sofern kein voll- oder überwiegend skibeweglicher Truppenteil verfügbar ist — nötigenfalls skibewegliche Teileinheiten mehrerer Truppenteile zusammenzufassen.

4. Ihre **Kampfweise** entspricht in allen Kampfarten der Kampfweise abgesessen kämpfender Infanterie.

   Erfolgversprechend kämpfen skibewegliche Kräfte selbst gegenüber **stärkerem**, aber **weniger beweglichem** Feind vorwiegend durch die Fähigkeit,
   - — sich **abseits** gebahnter Wege und Straßen **rasch zu bewegen,**

— an unvermuteter Stelle **überraschend aufzutreten**, um unvorbereiteten Feind zu vernichten oder seine Einrichtungen und Anlagen zu zerstören und
— sich **schnell** dem Zugriff überlegener Feindkräfte **zu entziehen.**

5. Skiläuferisches Können, großes körperliches Leistungsvermögen, Härte gegen Kälte und Nässe, seelische Widerstandskraft, Mut, Entschlossenheit und Beharrlichkeit von Führer und Mann sind ebenso unentbehrlich, wie Einfallsreichtum und die Fähigkeit, den Feind zu täuschen sowie zu überlisten.

Kapitel 2

Der Soldat mit Skiern

I. Verhalten des Soldaten mit Skiern auf dem Gefechtsfeld

a Allgemeines

6. Für das Verhalten des Soldaten mit Skiern auf dem Gefechtsfeld gelten die Grundsätze der ZDv 3/11 „Infanterie-Gefechtsausbildung aller Truppen" (Kampfausbildung aller Truppen) und entsprechender Waffenvorschriften, soweit nachstehend nichts anderes festgelegt ist. Die Formalausbildung mit Skiern enthält Anlage 5.

7. Mit Skiern kann sich der Soldat in schneebedecktem Gelände schnell, wendig und kraftsparend fortbewegen.

   Muß eine Deckung aufgesucht oder das Feuer eröffnet werden, so kehren sich die Vorzüge der Skier häufig ins Gegenteil um. Die angeschnallten Skier behindern den in Deckung liegenden Soldaten in seiner Beweglichkeit und bei der Feuertätigkeit.

   Deshalb ist es dann oft zweckmäßig, die Skier abzuschnallen und den Kampf ohne Skier fortsetzen.

8. Die Lage kann es jedoch erfordern, daß der Soldat den Feuerkampf bei angeschnallten Skiern aufnehmen muß. Dies ist z. B. der Fall, wenn
   — Feind überraschend auftaucht,
   — Feind verfolgt wird,
   — vor Feind auszuweichen ist,
   — der Schnee sehr tief und locker ist (Nr 35).

9. Ist mit Feindberührung zu rechnen, so trägt der Soldat, um schnell feuerbereit zu sein, das Gewehr entweder
   — vor der Brust (Anlage 5, Bild 1)
   oder
   — in der Hand.

   Über lange Strecken ist die Trageweise „Gewehr vor der Brust" vorzuziehen. Sie erlaubt, beide Stöcke zu benutzen und damit kraftsparend und schnell vorwärtszukommen.

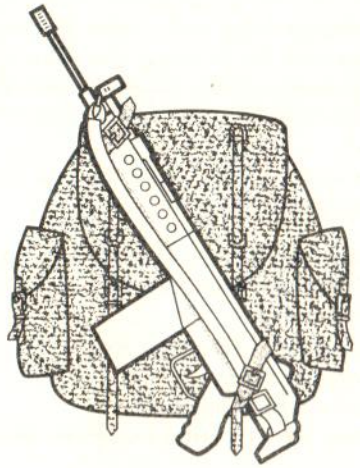
   Ist auf Teilstrecken das Gelände unübersichtlich und der Feind zu erwarten, so muß das Gewehr in der Hand getragen werden. Andere Handwaffen sind sinngemäß zu tragen.

10. Kann das Maschinengewehr nicht in einen Transportschlitten verladen werden, so muß der Maschinengewehrschütze seine Waffe quer über das Rückengepäck geschnallt tragen. Das Maschinengewehr ist am Trageriemen zu tragen (HDv 215/11), wenn Feindberührung bevorsteht.

11. Auf dem Rücken können Handwaffen dann getragen werden, wenn die Lage dies erlaubt und kein Rückengepäck mitgeführt wird.

Ist der Soldat mit Rucksack ausgestattet, so können Handwaffen am **Rucksack** angeschnallt werden (Bild 1). Der Feuerkampf kann dann zunächst mit noch angeschnallter Waffe vom **abgenommenen** Rucksack aus eröffnet werden.

Bild 1



Rucksack mit aufgeschnalltem Gewehr G 3 kz

Wird die Feuertätigkeit fortgesetzt, muß die Waffe abgeschnallt werden, zumindest aber ist der untere Riemen zu lösen, so daß die Patronenhülse ausgeworfen werden kann. Der obere Riemen ist so locker zu schnallen, daß die Waffe zum Schießen leicht gedreht werden kann.

An der großen oder kleinen Kampftasche können die Handwaffen in dieser Weise nicht angeschnallt werden.

b Bewegungen mit Skiern im Kampf

1. Hinlegen, Aufstehen und Sprung mit angeschnallten Skiern

12. Die Art des Hinlegens mit angeschnallten Skiern ist abhängig von
— der Skibindung und
— dem Gebrauch des Tiefzughakens;
sie wird beeinflußt von
— den Geländeformen und Geländebedeckungen
sowie
— der Schneebeschaffenheit und Schneetiefe.

13. Die Einheitsbindung (Anlage 2) mit umklappbaren Backen ermöglicht bei **ausgehängtem** Tiefzug das Hinlegen
— in Laufrichtung
sowie
— nach der Seite mit gleichgerichteten Skiern.

14. Das Hinlegen **in Laufrichtung** ist vorteilhaft in vorwiegend ebenem und in leicht ansteigendem oder leicht abfallendem Gelände. Bei starkem Gefälle oder bei steilen Anstiegen ist das **Hinlegen** meist nur **nach der Bergseite mit gleichgerichteten Skiern** quer zur Fallinie möglich.

Bei Bindungen mit feststehenden Backen sowie mit der Einheitsbindung bei **eingehängtem** Tiefzug legt sich der Soldat **nur nach der Seite hin.**

15. Schneetiefe und Beschaffenheit des Schnees können den Soldaten im Liegen in seiner Beweglichkeit und im Gebrauch der Waffe stark behindern. Deshalb muß er beim Hinlegen den Fall durch frühzeitiges Einsetzen der Stöcke bremsen, im Liegen die Stöcke — quer gelegt — als Auflage für den Oberkörper benutzen.

16. Das Hinlegen mit angeschnallten Skiern erfolgt aus dem Laufen oder aus dem Stand. Alle Bewegungsvorgänge beim Hinlegen oder Aufstehen gehen fließend ineinander über.

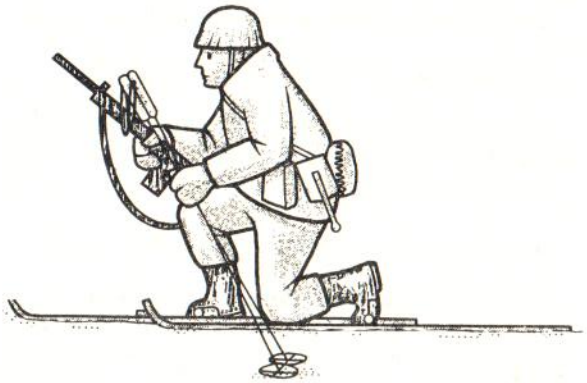
Der Soldat **leitet das Hinlegen ein**, indem er den Stock aus der rechten Hand in die linke übergibt; oft ist es zweckmäßig, die Stöcke vorher zusammenzustecken. Trägt er die Waffe auf dem Rücken oder vor der Brust, so nimmt er sie ab. Er hält die Waffe mit der rechten Hand so, daß die Mündung vorwärts, schräg nach oben zeigt. Linksschützen führen die Bewegungen sinngemäß aus. Die Mündungskappe soll beim Gewehr aufgesetzt sein.

Hinlegen in Laufrichtung

17. (1) Bevor sich der Soldat hinlegt, erweitert er den Zwischenraum vom linken zum rechten Ski auf etwa 25 cm.

(2) Nach einem Ausfallschritt mit dem rechten Ski kniet er sich mit dem linken Knie auf den Ski (Bild 2).

Bild 2



Linkes Knie auf linken Ski

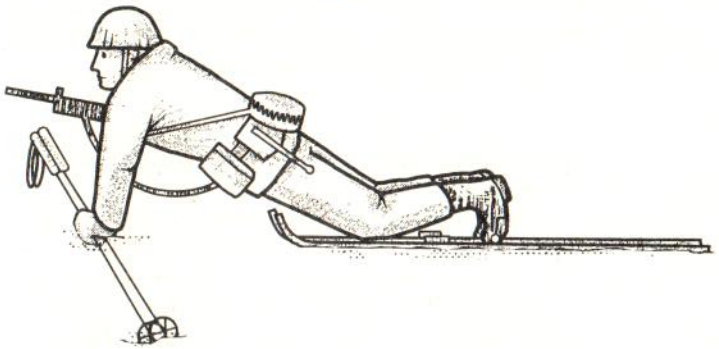
(3) Der Soldat verschiebt den linken Ski auf Höhe des rechten und läßt sich gleichzeitig mit dem rechten Knie auf den rechten Ski nieder (Bild 3).

Bild 3

Linken Ski vorschieben, rechtes Knie auf rechten Ski

(4) Mit der linken Hand und den waagerecht, quer zur Laufrichtung gehaltenen Stöcken stützt er sich vor den Skispitzen auf den Schnee (Bild 4).

Bild 4



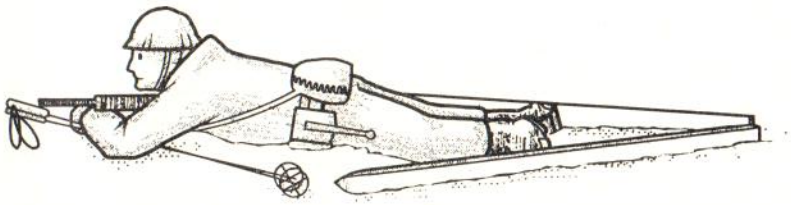
Mit linkem Arm und quergehaltenen Stöcken den Schwung federnd abfangen

(5) Der rechte Ellbogen wird vor der rechten Skispitze aufgesetzt und gleichzeitig der linke Arm abgewinkelt, um den Körper vor dem Aufprallen auf den Schnee abzufangen.

Die Fersen werden nach innen, die Skier leicht nach außen gedrückt.

Das Gewehr liegt mit dem Handschutz auf dem linken Unterarm. Das Magazin zeigt vom Körper weg. Die rechte Hand hält die Waffe am Griff (Bild 5).

Bild 5



Soldat mit Skiern im Liegen in Laufrichtung

18. Will der Soldat ein Ziel seitwärts seiner Laufrichtung aus dem Liegen bekämpfen, so muß er vor dem Hinlegen eine neue Richtung einschlagen.

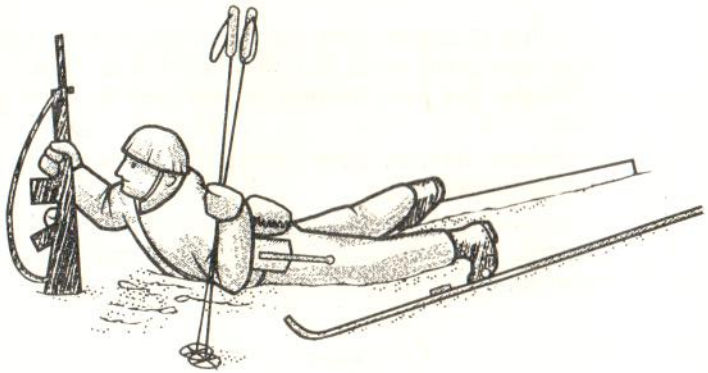
Die Richtungsänderung soll etwa 30° vom Ziel nach rechts (von Linksschützen nach links) abweichen. Der Soldat ändert die Richtung noch im Laufen dadurch, daß er mit zwei oder mehr Schritten in die neue Richtung umtritt. Nun kann er nach dem Hinlegen ohne zeitraubendes und schwieriges Verschieben die Feuertätigkeit aufnehmen.

Aufstehen aus dem Liegen in Laufrichtung

19. (1) Der Soldat stellt das Gewehr auf der Schulterstütze vor dem ausgewinkelten rechten Arm auf (Bild 6).

(2) Mit der linken Hand umfaßt er beide Stöcke in Stockmitte und stellt sie senkrecht vor dem ausgewinkelten Arm auf (Bild 6). Bei tiefem, weichem Schnee ist es zweckmäßig, daß er einen Stock in die rechte Hand übergibt.

Bild 6



(3) Er hebt die Fersen an, so daß die Fußspitzen zum Boden zeigen; die Laufflächen der Skier liegen auf dem Schnee.

(4) Mit Hilfe der Stöcke richtet er den Körper aus den Knien nach rückwärts auf. Das Gewicht ruht auf den Knien (Bild 7).

Bei weichem, tiefem Schnee ist darauf zu achten, daß die Verschlußteile des Gewehrs schneefrei bleiben.

Bild 7

Aufrichten aus dem Liegen zum Knien

(5) Dann entlastet der Soldat das rechte Knie und führt den rechten Ski so weit nach vorne, bis der ganze Fuß auf dem Ski ruht (Bild 8).

(6) Er nimmt das Gewehr auf und hält es mit der Mündung nach vorne, schräg aufwärts, mit dem Verschluß in Höhe des rechten Knies.

Bild 8

Rechtes Knie entlasten, Ski vorschieben

(7) Darauf verlagert er das Gewicht auf das rechte Bein, richtet sich aus dem rechten Knie zur gebückten Haltung auf und zieht den linken Ski nach vorne (Bild 9). Mit zusammengefaßten Stöcken in der linken Hand stößt er sich gleichzeitig kräftig ab.

Bild 9

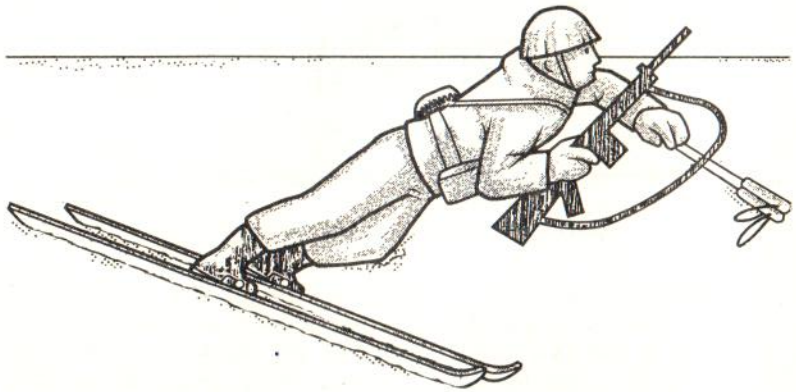
Übergehen zum Lauf

Hinlegen nach der Seite mit gleichgerichteten Skiern

20. Der Soldat legt sich mit gleichgerichteten Skiern nach der Seite hin
    - — an Hängen, quer zur Fallinie, mit dem Körper bergwärts

    oder
    - — in jedem anderen Gelände und bei jeder Schneeart, wenn überraschend auftretender Feind dazu zwingt, nach einer Seite schnell feuerbereit zu sein und das Hinlegen in Laufrichtung hierfür ungeeignet ist.

Bild 10



Soldat im Liegen nach der Seite mit gleichgerichteten Skiern

Der Soldat geht dazu in die Kniebeuge und dreht den Oberkörper nach der entsprechenden Seite. Über die seitwärts gerichteten Knie läßt er sich in den Schnee fallen. Mit dem linken Arm und den Stöcken fängt er den Aufprall federnd ab.
Die Mündung des Gewehrs ist während des Hinlegens nach oben gerichtet. Liegt der Soldat, so ist das Gewehr mit dem Handschutz auf den linken Unterarm zu legen (Bild 10).

Aufstehen aus dem Liegen mit seitwärts gerichteten Skiern

21. Je nach Bodenform und Schneebeschaffenheit zieht der Soldat die gleichgerichteten Skier entweder zum Körper heran oder er verschiebt den Körper in Richtung auf die Skier. Dazu winkelt er die Beine in den Knien so weit an, bis Gesäß und Skioberfläche nahe beieinander sind. Dann stößt er sich mit Hilfe des Armes und der Stöcke ruckartig vom Schnee ab, so daß er auf den Skiern Hockstellung einnehmen kann (Bild 11).

Bild 11

Einnehmen der Hockstellung zum Aufstehen

Gleichzeitig dreht er die Körperfront in die Richtung der Skispitzen. Aus dieser Stellung richtet er sich zu einer Körperhaltung auf, die für die folgende Bewegung günstig ist.

Der Sprung auf Skiern

22. Hinlegen und Aufstehen erfordern mit angeschnallten Skiern mehr Zeit und Kraft, als der Soldat hierfür ohne

Skier braucht. Besonders während des Aufstehens ist der Soldat dem feindlichen Feuer länger ausgesetzt. Bevor er sich hinlegt, soll er deshalb eine Deckung wählen, die ihn auch während des zeitraubenden Aufstehens so lange wie möglich der Sicht des Feindes entzieht. Nur dann kann er aus der Hockstellung aufschnellen und im **Sprung** die Dekkung rasch verlassen.

Mit dem **Sprung auf Skiern** ist eine möglichst große Strecke (15 bis 30 m) rasch zurückzulegen, um häufiges zeit- und kraftraubendes Hinlegen und Aufstehen zu vermeiden. Eine solche Strecke im Sprung auf Skiern zu überwinden, setzt günstige Schneeverhältnisse und ebenes oder abfallendes Gelände voraus.

In tiefem oder schwerem Schnee und über ansteigendes Gelände erfordert der Sprung auf Skiern zu viel Zeit. Bei solchen schwierigen Verhältnissen ist es zweckmäßig, die Skier im Liegen hinter der Deckung abzuschnallen und die Bewegungen ohne oder mit **abgeschnallten** Skiern fortzusetzen. Will der Soldat auf Skiern ein Gelände im Sprung überwinden, so muß der Bewegungsablauf aus dem Aufstehen fließend in den Sprung übergehen. Mit großen, raumgreifenden Schritten schnellt der Soldat in möglichst gebückter Haltung vorwärts. Mit den Stöcken in der Hand stößt er sich dabei kräftig ab. Die Waffe wird in der anderen Hand getragen (Bild 12).

Bild 12

Sprung auf Skiern

2. Gleiten und Kriechen mit Skiern, Nachziehen und Nachführen der Skier

23. Sind nur ungenügende Deckungen vorhanden und läßt die feindliche Waffenwirkung Bewegungen auf angeschnallten Skiern nicht zu, so bewegt sich der Soldat gleitend, kriechend oder sprungweise ohne Skier.

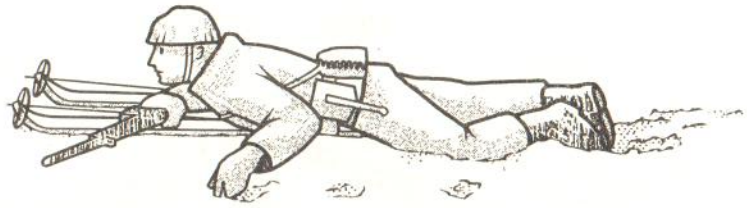
Hierbei kann er seine Bewegungen entweder durch die Skier unterstützen, oder er zieht die Skier mit den Stöcken hinter sich her.

Muß über weite Entfernungen zu Fuß gekämpft werden, so ist es oft vorteilhaft, mehrere Paar Skier zum Skibündel zusammenzuschnallen und durch einen Soldaten nachführen zu lassen.

24. Zum **Gleiten** legt der Soldat die abgeschnallten Skier dicht nebeneinander. Jeden Stock schiebt er mit dem Griff zwischen die Backen einer Skibindung, mit dem Teller über die Skispitze. Er legt sich mit der Brust flach auf die Skier, die Knie ruhen auf den Skienden. Durch Abstoßen mit den Händen und Fußspitzen schiebt er sich im Schnee vorwärts (Bild 13).

Das Gewehr liegt quer auf den Stöcken oder wird auf dem Rücken getragen.

Bild 13

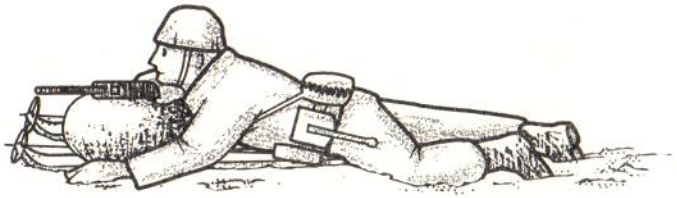


Gleiten auf Skiern

Das Rückengepäck auf die vordere Hälfte der Skier gelegt, kann als Gewehrauflage dienen (Bild 14).

Das Gleiten auf Skiern ist nur bei festem, tragendem Schnee und über ebenes oder leicht geneigtes Gelände möglich. In abfallendem Gelände lenkt und bremst der Soldat mit den Füßen, die Waffe hält er mit den Händen fest.

Bild 14



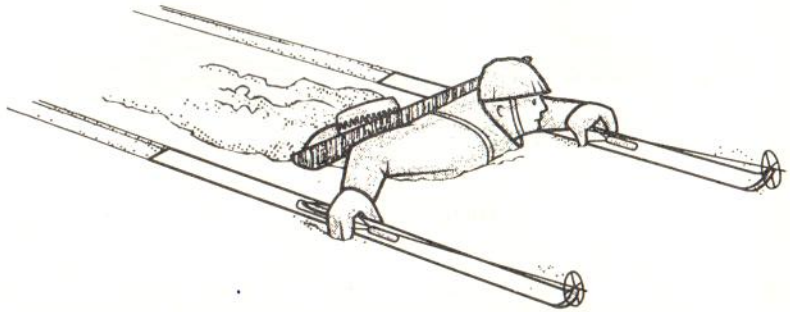
Gleiten auf Skiern, Rückengepäck dient als Gewehrauflage

25. Bei tiefem, lockerem Schnee ist das **Kriechen** (Bild 15 und 16) dem Gleiten auf Skiern vorzuziehen.

Der Soldat legt die Skier mit einem Zwischenraum von etwa einer Schulterbreite nebeneinander hin. Die Stöcke sind, wie in Nr 24 beschrieben, auf die Skier gesteckt; sie können auch zwischen den Backen durchgeschoben werden, bis die Teller an den Backen anliegen. Der Soldat schiebt sich gebückt zwischen den Skiern vorwärts.

Dazu umfaßt jede Hand die Backen einer Skibindung.

Bild 15



Kriechen mit Skiern

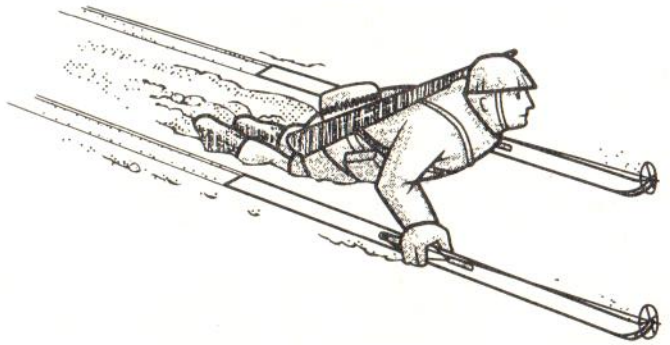
Wo mangelnde Deckung oder feindliche Waffenwirkung diese Art des Kriechens verwehren, läßt sich der Soldat auf Ellbogen und Knie nieder und schiebt sich auf den Knien vorwärts. Jeder Ski ist hierbei mit der dem vorgeschobenen Knie entgegengesetzten Hand abwechselnd vorzuschieben (Bild 17).

Das Gewehr ist zweckmäßig auf dem Rücken zu tragen.

Bild 16

Kriechen mit Skiern, Ansicht von hinten

Bild 17

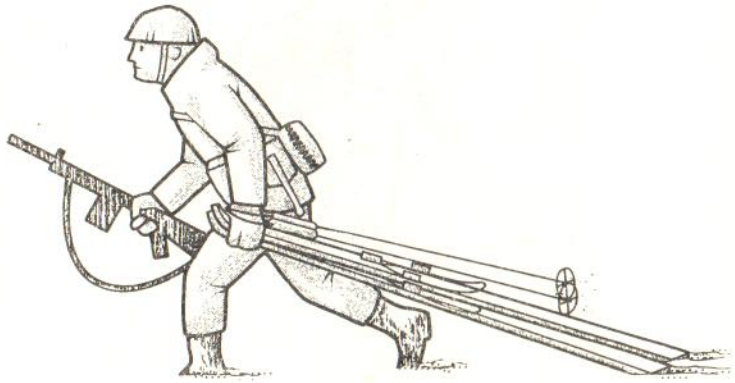


Kriechen auf den Knien

26. Über kurze Strecken und bei geeigneten Schneeverhältnissen kann der Soldat im Schritt oder im Sprung die **Skier nachziehen** (Bild 18).

Das Gewehr hält er mit der rechten Hand am Handschutz, die Skier umfaßt er mit der linken Hand hinter den Schaufeln und schleift sie hinter sich her, die Stockschlaufen hängen um das Handgelenk.

Bild 18



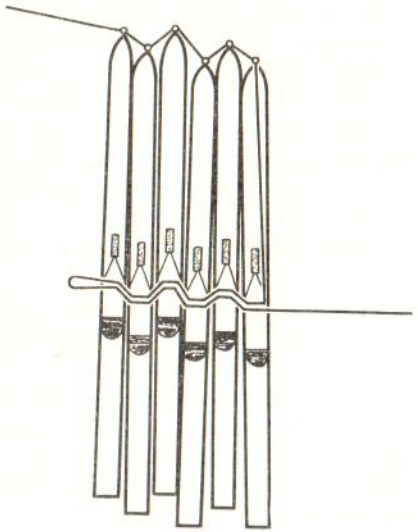
Nachziehen der Skier

27. Im Kampf zurückgelassene Skier einer Gruppe können von einem Soldaten nachgeführt werden, wenn er sie zum **Skibündel** zusammengeschnürt hinter sich herzieht (Bild 19 bis 21).

Muß ein Skibündel über große Entfernungen, durch welliges, durchschnittenes Gelände oder durch tiefen oder weichen Schnee gezogen werden, ist hierfür oft ein zweiter Mann nötig.

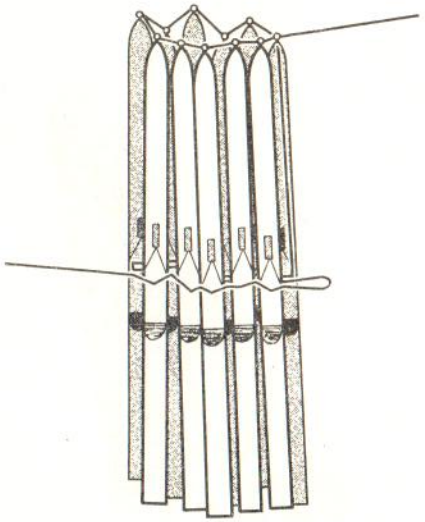
Ob der Soldat mit angeschnallten Skiern oder zu Fuß das Skibündel zieht, hängt von Lage, Gelände und Schneeverhältnissen ab. Das Skibündel ist folgendermaßen herzustellen:

Bild 19



Skibündel, untere Lage

Bild 20



Skibündel, untere und mittlere Lage

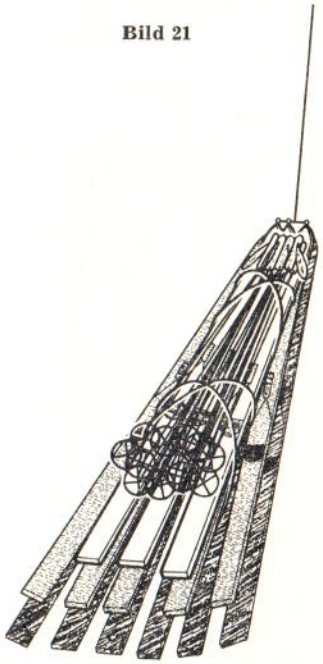
6 einzelne Skier sind als untere Lage so nebeneinander zu legen, daß der jeweils zweite Ski um Backenbreite zurückliegt. Mit einer etwa 20 Meter langen Zugleine sind die Bakken fest miteinander zu verschnüren. Dann ist die Leine durch die Ösen an den Skispitzen zu ziehen (Bild 19).

Auf dieser unteren Lage sind fünf weitere Skier ebenso miteinander zu verbinden und mit den Backen der unteren Skier zu verschnüren (Bild 20). Die restlichen Skier sind als dritte Lage daraufzubinden. Auf diese obere Lage sind die Stöcke, mit den Tellern nach hinten, zu legen und festzuschnüren.

Nun ist die Zugleine um den vorderen Teil der Skier der beiden oberen Lagen und um die Stöcke hinter den Griffen zu schlingen und festzubinden (Bild 21).

Der Rest der Leine dient zum Ziehen. Zweckmäßig ist es, die Zugleine noch mehrmals um die Leine an den Skispitzen zu schlagen, damit der Zug möglichst weit vorne und unten wirkt. Das Skibündel läßt sich dann aus Mulden und tiefem Schnee leicht herausziehen.

Bild 21



Skibündel fertiggestellt (drei Lagen)

3. Überwinden von Hindernissen mit Skiern

28. Hindernisse, deren Höhe der Beinlänge oder deren Tiefe der halben Skilänge entsprechen, können im allgemeinen mit angeschnallten Skiern überwunden werden. Solche Hindernisse sollen dann einen festen Halt bieten, so daß der Soldat sich auf sie stellen, setzen, stützen, sich von ihnen abdrücken oder von ihnen abspringen kann (Bild 22 bis 25).

    Für Bewegungen auf Skiern können auch schneefreie (apere) Stellen ein Hindernis darstellen. Die Skier sind abzuschnallen, wenn die Laufflächen durch den Untergrund, z. B. Fels, spitze Steine, Splitt, beschädigt werden können. Mit Skiern darf nicht durch Wasser gelaufen werden, da sonst die Laufflächen vereisen und das Vorwärtskommen erheblich behindert wird.

    Oft können selbst niedrige Hindernisse oder ihre geringe Tiefe erhebliche Marschstockungen oder ein Auseinanderreißen der Truppe verursachen. Dann sind sie möglichst zu umgehen oder zu beseitigen.

29. Ein Hindernis ist mit angeschnallten Skiern zu überwinden, wenn

    — es nur geringer Kraftanstrengung und kurzer Zeit bedarf,
    — Skier und sonstige Ausstattung nicht beschädigt werden können.

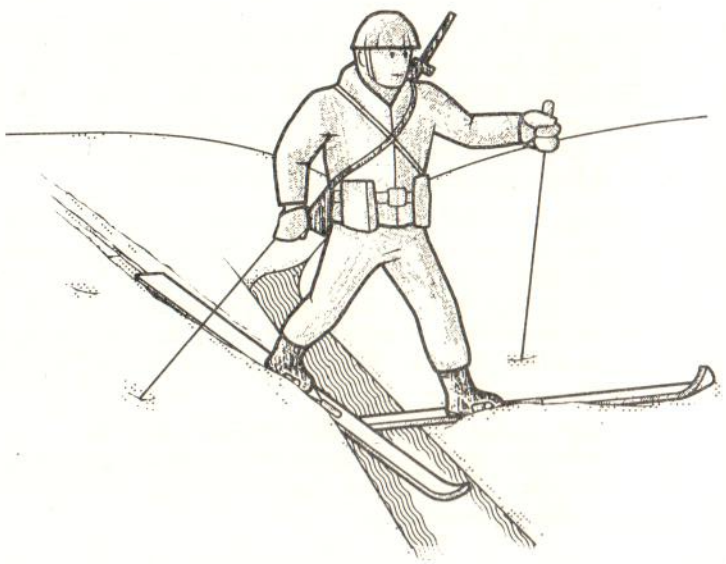
    Schwierige Hindernisse sind ohne Skier zu überwinden. Die Skiausrüstung ist vorher über das Hindernis zu heben oder von nachfolgenden Soldaten hinüberzureichen.

30. Im Abfahren können breitere Hindernisse dann übersprungen werden, wenn das Gelände unterhalb des Hindernisses eine ausreichende Auslauffläche aufweist und es vor dem Abspringen rechtzeitig einzusehen ist.

31. Künstliche Hindernisse und Sperren müssen meist bei abgeschnallten Skiern überwunden werden.

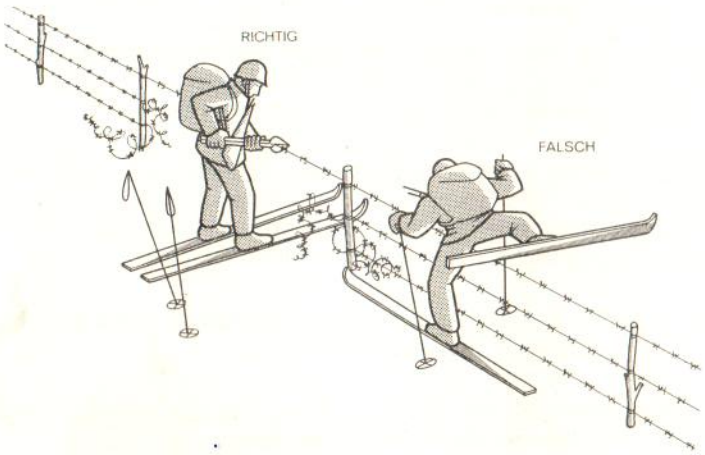
32. Nachfolgende Bilder 22 bis 25 geben Anhalte, wie der Soldat auf Skiern Hindernisse überwinden kann.

Bild 22



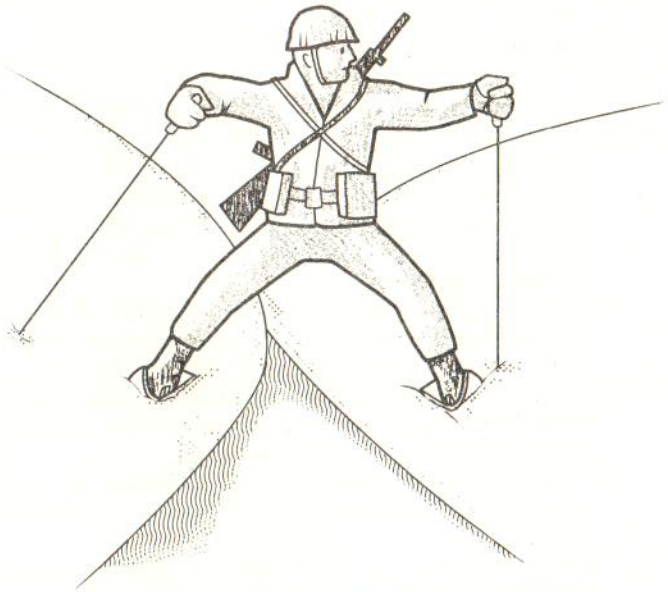
Schräges Durchlaufen eines Grabens

Bild 23



Überwinden eines Drahthindernisses bei angeschnallten Skiern

Bild 24



Übergrätschen eines schmalen Baches, seitwärts

Bild 25

Übersteigen eines schritthohen Schneezaunes

c Feuertätigkeit des Soldaten auf Skiern

1. Allgemeines

33. Schnee und große Kälte können den Feuerkampf wesentlich beeinflussen. Im einzelnen ist zu beachten:
- — Bei hohen Kältegraden sind die Waffen an den Metallteilen nicht mit bloßen Händen anzufassen, sondern nur mit übergezogenen Handschuhen zu bedienen.
- — Rohrmündung und Visiereinrichtung der Waffe müssen schneefrei bleiben.
- — Magazine, Patronengurte und Waffenteile dürfen nicht unmittelbar im Schnee, sondern müssen zum Schutz vor Nässe auf einer Unterlage abgelegt werden.
- — Die Waffen schießen bei tiefen Temperaturen anfangs etwas kurz, nach einigen Schüssen jedoch erreichen sie wieder eine normale Treffpunktlage.
- — Unter der Rohrmündung aufwirbelnder Schnee und entstehende Pulverschwärze können die Stellung verraten.
- — Die Gängigkeit der Waffen leidet unter der Kälte (HDv 347/7 „Der Soldat im Winter").
- — Optisches Gerät bedarf im Winter besonderer Behandlung (HDv 347/7).
- — Entfernungen im Schneegelände erscheinen bei weißem Hintergrund **kürzer**, bei diffusem Licht oder Nebel jedoch **weiter**.
- — Ein genaues Schätzen der Entfernungen im Schneegelände ist schwierig, die Kampfentfernungen der eingesetzten Waffen sind deshalb festzulegen.
- — Schneegelände bietet bessere Übersicht, die eigene Waffenwirkung ist aber schlechter zu beobachten (Schnee verschluckt die Geschosse).
- — Geeignete Stellungen und Auflagen sind schwerer zu finden.
- — Fremdkörper zeichnen sich vom Schnee stärker ab, eine entsprechende Tarnung von Soldaten, Waffen, Ausstattung und Stellung ist daher notwendig.

34. Der Kampfauftrag des skibeweglichen Soldaten zwingt häufig zur Feuertätigkeit bei angeschnallten Skiern. Das trifft vorwiegend dann zu, wenn sich das Feuer auf wenige Einzelschüsse oder Feuerstöße beschränken soll und rasch raumgreifende Bewegungen über weite Strecken folgen müssen.

35. Die Wahl des Anschlags bei angeschnallten Skiern richtet sich neben der entsprechenden Stellung (ZDv 3/11) im wesentlichen nach Tiefe und Beschaffenheit des Schnees. In lockerem, tiefem Schnee oder auf schwacher Harschdecke über weicher Schneeunterlage sind Anschläge im Liegen selten zweckmäßig. Der Schütze sinkt mit dem Oberkörper meist tief ein und kann das Ziel nur schlecht erfassen. In das Rohr der Waffe und die Verschlußteile dringen leicht Schnee und Nässe. Herrichten der Stellung und Stellungswechsel kosten Zeit und Kraft.

Bei solchen Schneeverhältnissen sind die Anschläge stehend oder kniend, selbst unter Verzicht auf ausreichende Deckung, vorteilhafter.

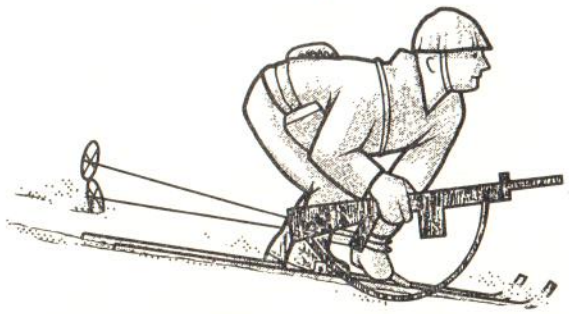
36. Muß der Feuerkampf längere Zeit geführt und häufig Stellungswechsel gemacht werden, so sind die Skier im allgemeinen abzuschnallen.

Innerhalb ihrer Kampfgemeinschaft schnallen die Schützen unter gegenseitigem Feuerschutz die Skier nacheinander ab.

Von der feindlichen Waffenwirkung, von den Deckungs- und Annäherungsmöglichkeiten und der Schneebeschaffenheit ist es abhängig, ob der einzelne Soldat
- — die Skibindungen während des Laufes öffnet, auf Skiern die erste Stellung bezieht und die Skier dort ablegt (Bild 26)

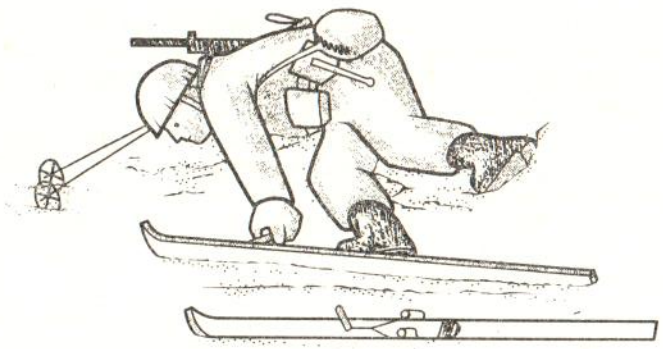
oder
- — sofort in Deckung geht, die Skier abschnallt und ohne Skier eine Stellung bezieht (Bild 27).

Bild 26



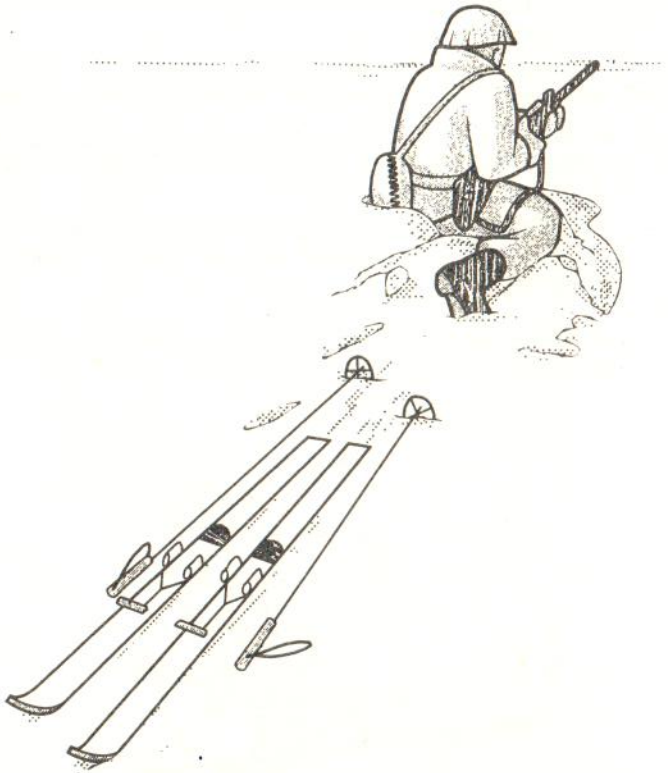
Öffnen der Skibindungen während des Laufes

Bild 27



Abschnallen der Skier in Deckung

Bild 28



Die abgeschnallten Skier zeigen mit den Spitzen in die voraussichtliche Ablaufrichtung

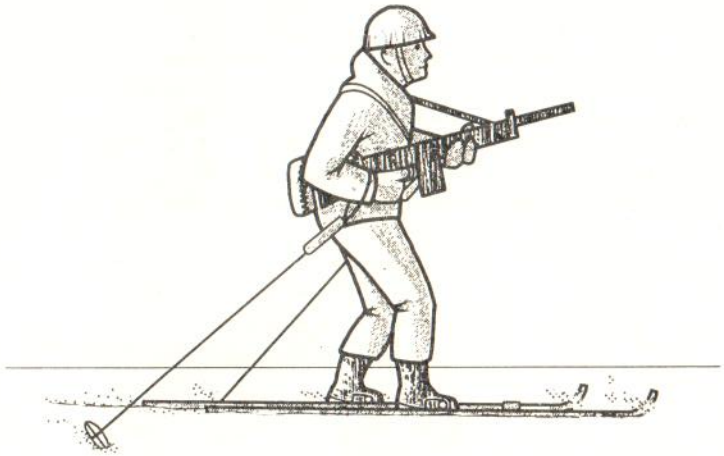
37. In der Deckung oder vor dem Instellunggehen sind die beiden Skier nebeneinander möglichst so abzulegen, gegebenenfalls auf die Oberfläche, um ein Abrutschen zu verhindern — Stöcke griffbereit an beiden Seiten —, daß sie mit den Spitzen in die voraussichtliche Ablaufrichtung zeigen (Bild 28).

2. Anschläge bei angeschnallten Skiern

„Anschlag Gewehr vor der Brust"

38. Trägt der Soldat das Gewehr vor der Brust und muß er im Laufen oder während der Abfahrt auf überraschend auftauchenden Feind aus wenigen Metern das Feuer eröffnen, so kann er im **Anschlag Gewehr vor der Brust** (Bild 29) schießen.

Bild 29



Soldat auf Skiern im Anschlag, Gewehr vor der Brust

Gezielte Einzelschüsse dabei abzugeben, ist nicht möglich. Durch Sturm- oder Deutschießen ist der Feind in Deckung zu zwingen, bevor er selbst einen gezielten Schuß abgeben kann. Der Schütze reißt das Gewehr mit der linken Hand am Handschutz nach vorne, so daß die Rohrmündung auf das Ziel gerichtet ist.

Die Schulterstütze klemmt er unter die rechte Achsel. Verhindert der kurz geschnallte Trageriemen des Gewehres das Ziel zu erfassen, so läßt sich das meist durch Vorbeugen und Drehen des Oberkörpers erreichen.

Die Stöcke bleiben mit den Schlaufen um die Handgelenke hängen.

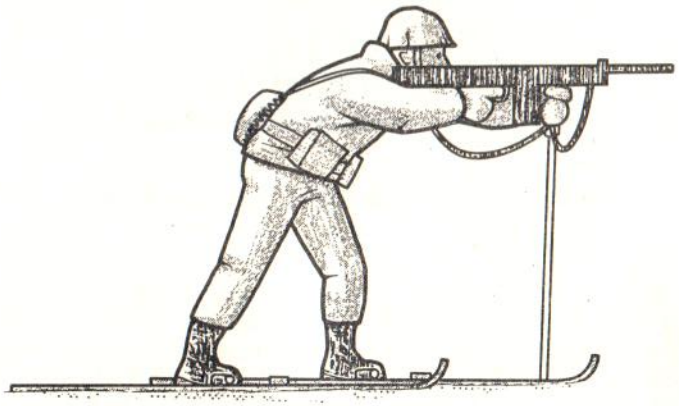
Sobald es die Lage zuläßt, geht der Schütze in einen günstigeren Anschlag über.

„Anschlag stehend oder kniend am Stock angestrichen"

39. Soll der Lauf nur für wenige Augenblicke unterbrochen werden, um den Feind durch gezielte Einzelschüsse zu vernichten, so kann meist aus den Anschlägen **stehend** (Bild 30 und 31) oder **kniend** (Bild 32 und 33) **am Stock angestrichen** bzw. **auf gekreuzten Stöcken aufgelegt** (Bild 34) geschossen werden.

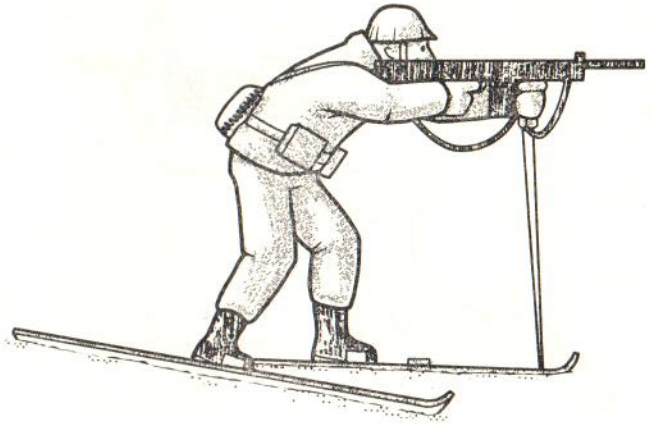
Anschläge am Stock (an zusammengesteckten Stöcken) angestrichen ermöglichen, mit dem Gewehr auf Entfernungen bis zu 200 m treffsicher zu schießen. Sie lassen raschen Zielwechsel nach Seite und Höhe zu. Zum Zielwechsel nach der Seite sind Stock und Gewehr mit der Hand anzuheben und gegen das neue Ziel zu richten; dann ist der Stock wieder abzusetzen. Zum großen Zielwechsel nach der Höhe gleitet die Hand mit dem Gewehr am Stock auf- oder abwärts.

Bild 30



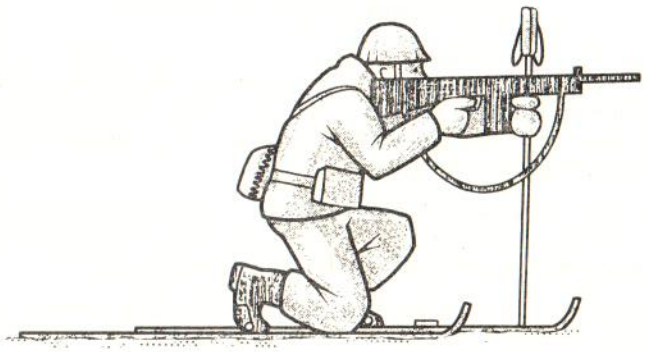
Anschlag stehend am Stock angestrichen bei a u s gehängtem Tiefzug

Bild 31



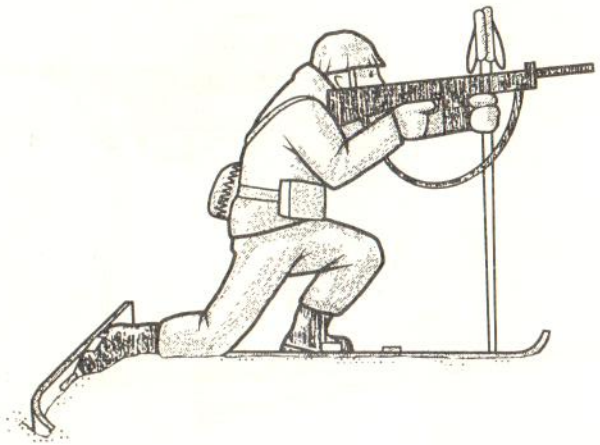
Anschlag stehend am Stock angestrichen bei e i n gehängtem Tiefzug

Bild 32



Anschlag kniend am Stock angestrichen bei a u s gehängtem Tiefzug

Bild 33



Anschlag kniend am Stock angestrichen bei e i n gehängtem Tiefzug

„Anschlag auf gekreuzten Stöcken"

40. Will der Schütze beim Anschlag kniend das Gewehr auf **gekreuzten Stöcken** auflegen, so benötigt er hierfür mehr Zeit; ebenso für einen Zielwechsel nach der Seite, wenn die Stöcke versetzt werden müssen.

    Ist der Schütze durch das Laufen außer Atem, so ist dieser Anschlag jedoch deshalb vorteilhaft, weil die Gewehrauflage ein starkes Auswandern aus dem Ziel verhindert.

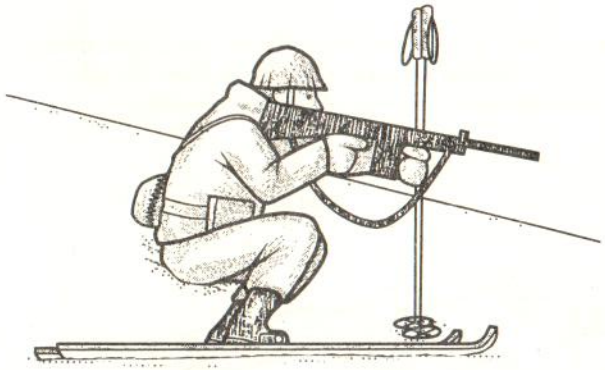
    Zunächst sind die Stockschlaufen über den jeweils andern Stock zu legen. Im Knien rammt der Schütze die gekreuzten Stöcke mit den Spitzen so weit voneinander in den Schnee, daß das Gewehr in Schulterhöhe zwischen den Stockgriffen aufliegen kann (Bild 34).

41. Will der Schütze beim Queren von Hängen oder beim Schrägabfahren rasch das Feuer gegen Feind unterhalb oder auf annähernd gleicher Höhe aufnehmen, so ist der **Anschlag im Sitzen am Stock angestrichen** zweckmäßig (Bild 35).

Bild 34

Anschlag kniend auf gekreuzten Stöcken bei eingehängtem Tiefzug

Bild 35



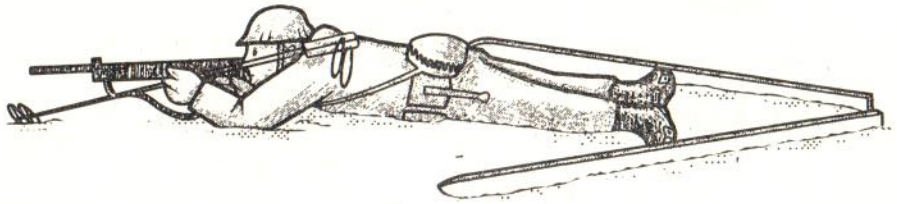
Anschlag im Sitzen am Stock angestrichen bei eingehängtem Tiefzug

42. Beim **Schießen im Liegen** wird lockerer, trockener Neuschnee oft hochgewirbelt und die Stellung dadurch vom Feind leicht erkannt. Bevor der Schütze den Feuerkampf aufnimmt, klopft er deshalb den Schnee vor und unter der Rohrmündung mit der Hand fest. Die geklopfte Fläche darf nur klein sein, damit sie vom übrigen Schnee nicht absticht.

Bei fortgesetzter Feuertätigkeit nimmt der Schnee unter der Rohrmündung durch Pulverrückstände eine dunkle Färbung an. In Feuerpausen sind solche Stellen mit frischem Schnee zu tarnen.

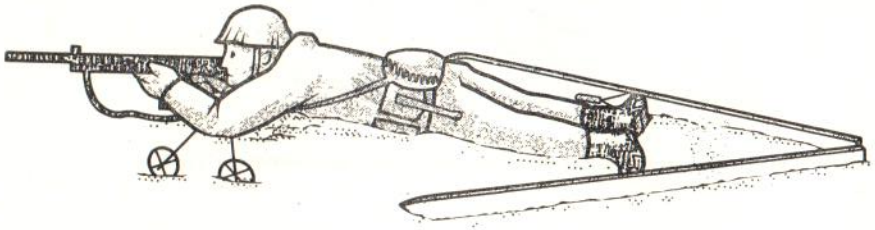
Bietet das Gelände bei Anschlägen liegend im Schnee keine natürliche Auflage, kann das getarnte Rückengepäck als Gewehrauflage dienen. Die Stöcke sind entweder als Gewehrauflage (Bild 36) oder als Unterlage für die Ellbogen (Bild 37) zu verwenden.

Bild 36



Schütze mit angeschnallten Skiern bei **ausgehängtem** Tiefzug im **Anschlag liegend aufgelegt.** Hier dienen die über die Schulter gelegten Stöcke als Gewehrauflage.

Bild 37



Schütze im **Anschlag liegend freihändig**. Die Stöcke als Ellbogenunterlage liegen schräg aufeinander. So brauchen die Stöcke bei geringem Verschieben der Ellbogen nicht immer erneut umgelegt zu werden.

II. Die Spur

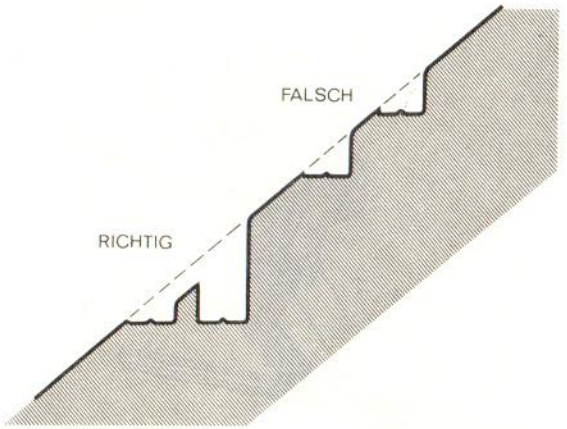
a **Technik des Spurens**

43. Beim Spuren durch tiefen Schnee oder Bruchharsch (Bild 38) soll der entlastete Ski mit seiner leicht angehobenen Spitze möglichst **auf** der Schneeoberfläche nach vorne geführt werden. Erst bei Belastung drückt sich der Ski auf Spurtiefe in den Schnee.

Bild 38

Spurtechnik bei tiefem Schnee oder Bruchharsch

Bild 39



Querschnitt der Spur beim Queren eines Hanges

Beim Queren von Hängen ist der Bergski stärker aufzusetzen, damit die Spur beider Skier auf gleicher Höhe liegt (Bild 39).

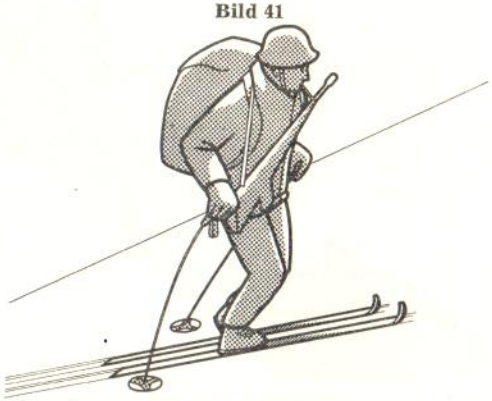
44. Die Spur wird bei Benutzung durch viele Läufer zunehmend glatter. Sie soll deshalb nur so steil gelegt werden, daß beim Aufsteigen der Ski (mit oder ohne Fell) **allein** haftet (Bild 40).

Bild 40

Richtiges Aufsteigen

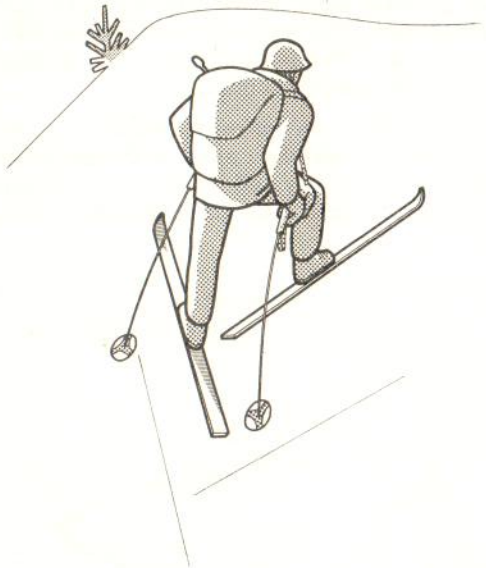
Der Soldat soll sich **nicht** mit den Stöcken gegen ein Zurückrutschen abstützen müssen (Bild 41).

Bild 41



Falsches Aufsteigen

Bild 42



Grätenschritt

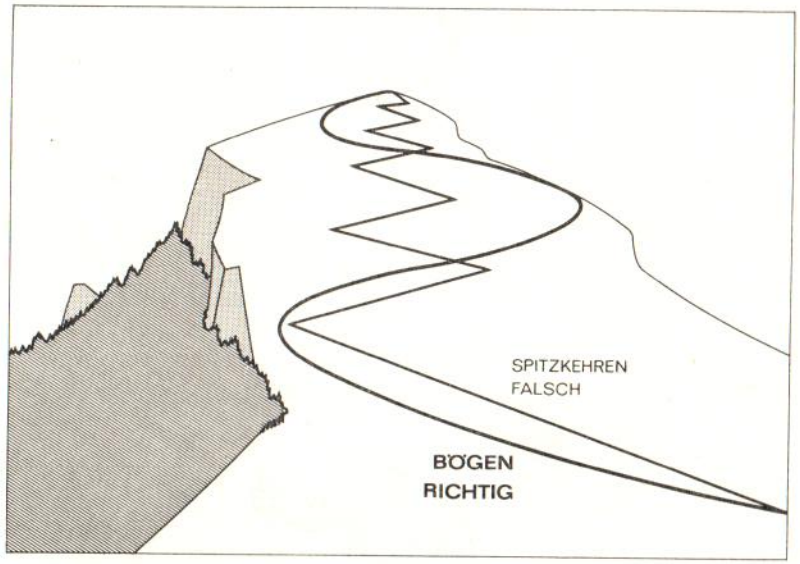
Bild 43

Treppenschritt

45. Die **Aufstiegsspur** soll gleichmäßig ansteigen. Mitunter kann es jedoch günstig sein, **kurze** Steilstrecken (Geländestufen) im **Grätenschritt** (Bild 42) oder **Treppenschritt** (Bild 43) zu überwinden, um in flache Geländeteile zu gelangen, die leichtere Marschbedingungen bieten.

Lange, steile Hänge lassen sich häufig nur in Serpentinen ersteigen. Die Wendestellen sind in weiten Bögen, möglichst in Mulden, auf Absätzen und Terrassen anzulegen. Die kraftzehrenden Spitzkehren sind nach Möglichkeit zu vermeiden (Bild 44).

Bild 44



Aufstiegsspuren in weiten Bögen und Spitzkehren

46. Eine **Abfahrtsspur** ist so anzulegen, daß sie auch schlechte Läufer weitgehend sturzfrei durchlaufen können. Der Soldat, der die Spur legt (Spurleger), hat zu berücksichtigen, daß die Geschwindigkeit der Nachfolgenden bei ausgefahrener Spur zunehmend schneller wird. Das Ende einer Abfahrtsstrecke soll in gerader Richtung auslaufen. Schneller Nachfolgende prallen dann nicht auf vordere Läufer. Erlauben es Lage und Gelände, so ist es oft zweckmäßig, für die Abfahrt mehrere Spuren zu legen, die nach Auslauf wieder in eine Spur einmünden können.

b **Erkennen und Deuten von Spuren**

47. Jede Fortbewegung durch schneebedecktes Gelände **hinterläßt** je nach Schneeart und Witterung für mehr oder weniger lange Zeit Spuren.

Eine Spur läßt meist Rückschlüsse auf ihre Urheber zu; aus ihr können häufig Marschrichtung und Anzahl ihrer Benutzer festgestellt werden.

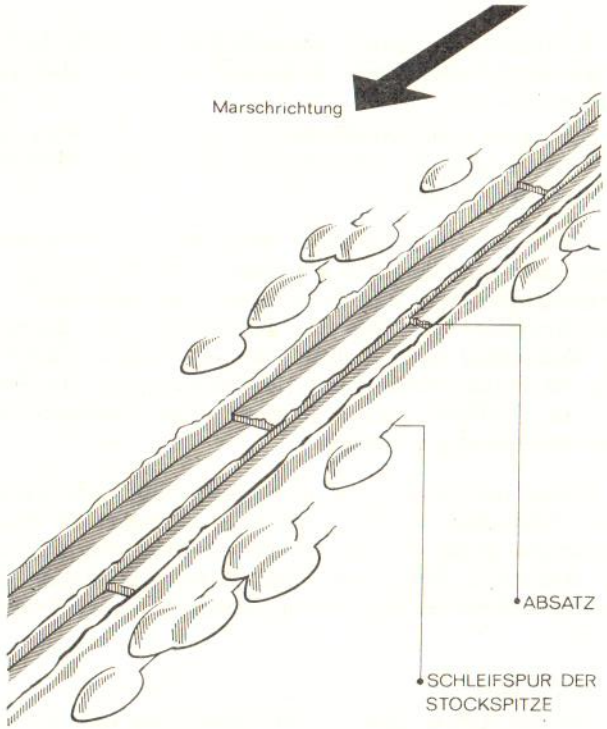
48. Beim Lauf mit wechselseitiger Stockhilfe drückt sich durch die Skienden ein Absatz in die Spur (Bild 45). Er zeigt in die Bewegungsrichtung. Die Schleifspur der Stockspitze liegt entgegengesetzt zur Bewegungsrichtung. An Spurenrändern, besonders bei Richtungsänderungen, zeichnet sich häufig die äußere Krümmung der Skispitze ab. An Steigungen oder Gefällen lassen Gräten- oder Bremsspuren die Richtung eindeutig erkennen.

49. Die Anzahl der Läufer auf einer Spur läßt sich annähernd aus der Festigkeit der Spur, der Zahl oder Art der Stocktellereindrücke (Bild 45), der Spurbreite und den Spurenrändern ermitteln. Schneeart und Witterung haben jedoch Einfluß auf diese Merkmale. Sie richtig zu deuten, bedarf der Erfahrung.

50. Als Anhalt gilt:
   - — Bis zur Stärke einer Gruppe sind einzelne Stocktellerabdrücke zu erkennen, die Spur läßt sich meist mit einem Finger durchstoßen.
   - — Bei einer Stärke über 20 Mann gehen die Stocktellerabdrücke ineinander über, die Spur läßt sich mit zwei Fingern noch durchstoßen, sofern die Spur nicht vereist ist.
   - — Bei einer Stärke von mehr als einem Zug bilden die Stocktellerabdrücke eine durchgehende Furche, die Spur ist ausgefahren, sie läßt sich nur unter Kraftaufwand mit dem Daumen durchdrücken, wenn sie nicht vereist ist.
   - — Bei mehr als zwei Zügen ist die Spur so hart, daß sie sich nicht mehr mit Fingern eindrücken läßt. Sie ist ausgefahren, ihre Ränder sind zertreten. In Kurven und an schwierigen Stellen ist die Spur stark verbreitert.

Weitere Hinweise können die Marschform, die allgemeine Marschrichtung und die Ausdehnung von Rastplätzen geben.

Bild 45



Spur- und Stocktellerabdrücke von sechs Läufern

51. Zu welcher Zeit eine Spur gelegt wurde, ist schwierig festzustellen. Neben der Feststellung der ungefähren Stärke des Urhebers, müssen hierbei Schneeart, Schneefall, Wind, Temperaturen und Sonneneinstrahlung berücksichtigt werden. Bei viel Erfahrung läßt sich bestimmen, ob eine Spur während der letzten Stunden gelegt wurde oder ob sie älter als ein Tag ist.

c Verwischen der Spur und Anlegen von Scheinspuren

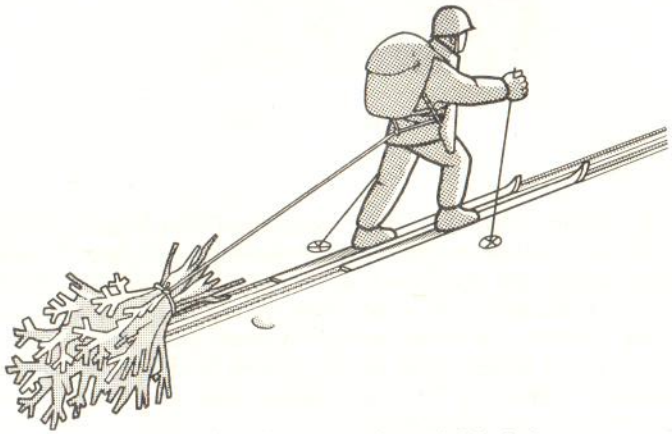
52. Eine Skispur wird nur durch Zeit und Witterung unkenntlich. Jedoch ist es möglich, durch

(1) Verwischen der Spur über eine kurze Strecke,
(2) Anlegen von Scheinspuren,
(3) vorübergehendes Benutzen fremder Spuren

den Feind von der richtigen Spur abzulenken, irrezuführen, dadurch in der Verfolgung zu hemmen oder ihn vorübergehend oder ganz abzuschütteln.

53. Dem Feind die Spur zu verbergen, ist meist nur möglich, wenn starker Schneefall auch letzte Spurenreste verdeckt. Bei lockerem oder weichem Schnee läßt sich eine Spur streckenweise so **verwischen**, daß ihr Verlauf zumindest von der Luft aus kaum zu erkennen ist. Über die zu verwischende Strecke laufen alle übrigen Soldaten mit angehobenen Stökken. Der letzte Mann auf der Spur zieht ein dichtes Büschel, zweckmäßig aus Nadelholzzweigen, hinter sich her (Bild 46).

Bild 46

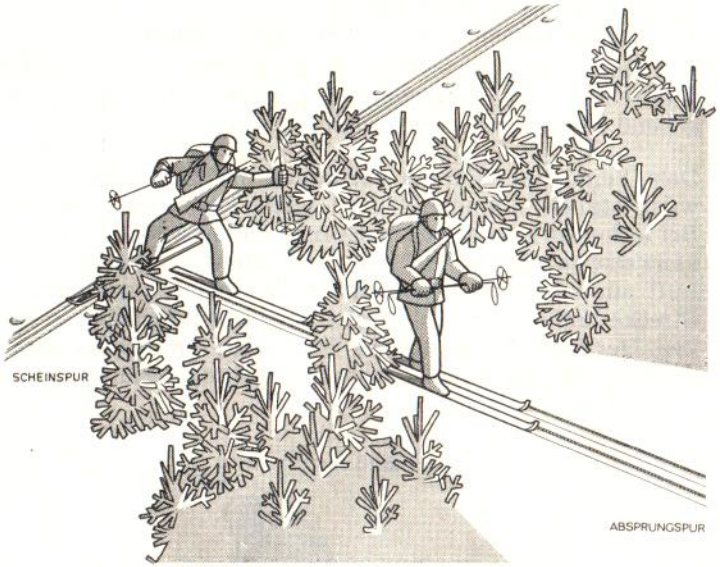


Verwischen der Spur mit Zweigbüschel

54. Durch **Abspringen** von der Spur und Anlegen von **Scheinspuren** kann dem Feind ein Auffinden und Verfolgen der eigenen Kräfte erschwert oder unmöglich gemacht werden (Bild 47).

55. Abspringen von der Spur und Anlegen von Scheinspuren sind **in vielen Formen** möglich. Für die Absprungstelle muß ein Gelände gewählt werden, das dem Feind die Sicht von der alten auf die neue Spur verwehrt.

Bild 47



Abspringen von der Spur

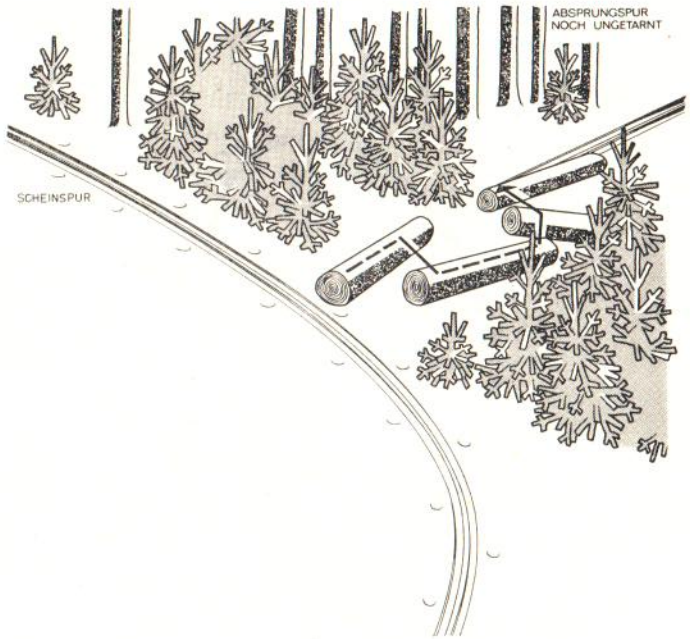
56. An unübersichtlicher Stelle (zwischen Büschen, in Waldstükken, auf Gefällestrecken) ist in möglichst rechtem Winkel von der bisherigen Spur nach einer Seite abzuspringen (Bild 47). An der Absprungstelle ist dabei genau in die Spur einzusteigen, damit die Schneedecke neben der Spur unberührt bleibt. Die Stöcke sind aufzunehmen und erst wieder einzusetzen, wenn die Stockeindrücke von der alten Spur aus nicht mehr zu erkennen sind.

    Der letzte Mann tarnt die Absprungspur hinter sich von der Absprungstelle ab so weit, wie sie von der alten Spur aus einzusehen ist. Wichtig ist es zu überprüfen, ob die neue Spur vom bisherigen und weiteren Verlauf der alten Spur eingesehen werden kann. Die einzusehende Strecke ist zu tarnen.

57. Fremdspuren, auch Wege oder Straßen, können bis zu einer günstigen Absprungstelle zur Täuschung des Feindes genützt werden. Fremde Spuren zu benützen, verlangt erhöhte Vorsicht! Sie können vermint sein oder in einen Hinterhalt führen.

58. Schneefreie Stellen im Gelände sind als Absprungstelle besonders günstig, da dann häufig auf das zeitraubende Abdekken und Verwischen der Absprungstelle verzichtet werden kann. Waldränder unter dem Mantel ihrer Kronen, schneefreie Holzstöße und gefällte Baumstämme bieten solche Gelegenheiten (Bild 48).

Bild 48



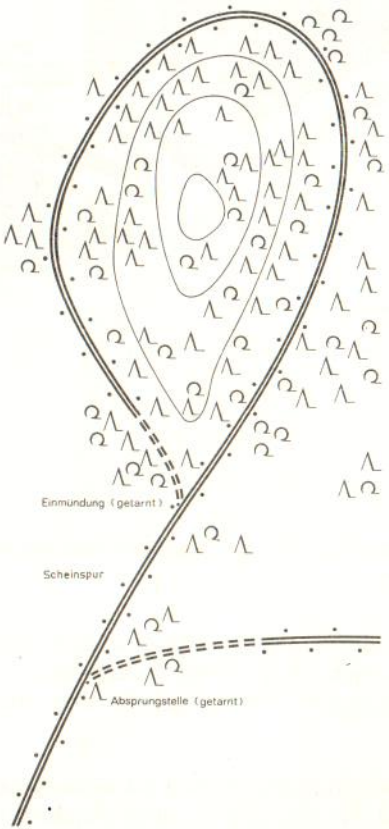
Abspringen von der Spur über Baumstämme

59. Findet sich eine solch günstige Gelegenheit nicht unmittelbar neben einer Spur (Weg, Fahrbahn), muß zu einer erkannten, günstigen Absprungstelle erst eine neue Spur gelegt werden.

60. An der Absprungstelle **vorbei** ist eine **Scheinspur** zu legen, die zunächst in der allgemeinen Richtung des bisherigen Spurverlaufs weiterführt. Die Scheinspur darf sich in ihrem Aussehen (Tiefe, Breite, Festigkeit, Stocktellerabdrücke

bzw. -furchen) nicht augenfällig von der bisherigen Spur unterscheiden. Die Zahl der Läufer zum Anlegen der Scheinspur ist deshalb auf die Stärke der Truppe und die Schneebeschaffenheit abzustimmen, jedoch möglichst gering zu halten. Oft läßt sich durch stärkeres Aufsetzen der Skier und häufigeren Stockeinsatz der Charakter der bisherigen Spur wahren, insbesondere, wenn auf der Scheinspur zurückgelaufen wird. Beim Zurücklaufen auf der Scheinspur dürfen die Skistöcke nicht eingesetzt werden, damit der Feind das Zurücklaufen nicht vorzeitig erkennt.

Bild 49



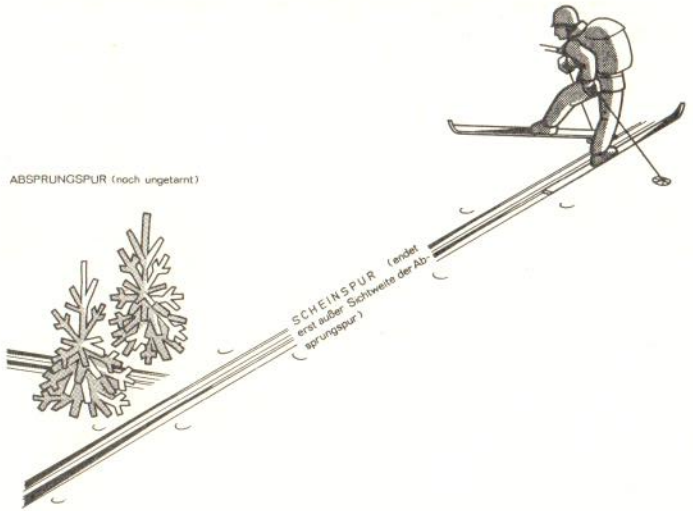
Scheinspur als unübersehbare Schleife

61. Die Scheinspur soll von besonders geschickten, schnellen Läufern gelegt werden. Vorteilhaft ist es, wenn sie bis zu einer Stelle geführt werden kann, von der ab natürliche Gegebenheiten, z. B. schneefreie Eisfläche, gespurter Weg, gebahnte Straße, den weiteren Verlauf einer bestimmten Spur nicht sofort oder nicht mehr erkennen lassen.

62. In unübersichtlichem Gelände kann eine Scheinspur auch in einer weiten, unübersehbaren Schleife gelegt werden, so daß sie wieder in sich einmündet. Die einmündende Spur muß wie die Absprungstelle getarnt werden, damit der Feind die Täuschungsabsicht nicht erkennt (Bild 49).

Die Scheinspur kann auch als **Stichspur** auslaufen, wenn zu geringer Zeitvorsprung wirkungsvollere Täuschungsmaßnahmen ausschließt (Bild 50).

Bild 50



Stichspur

63. Werden Schlitten mitgeführt, so sind sie über die Absprungstelle so weit **zu tragen**, wie die Absprungspur getarnt wird. Die Scheinspur muß ebenfalls Schlittenspuren aufweisen.

Absprungstelle und -spur werden, wenn nicht anders befohlen, im allgemeinen durch den letzten Läufer getarnt. Der

letzte Mann der zuvor abgesprungenen Truppe jedoch, meist der Schließende, deckt lediglich nahe der Absprungstelle die Absprungspur etwa einen halben Meter weit ein. Besteht nur geringe Aussicht, daß die Spurenleger der Scheinspur die Absprungstelle wieder rechtzeitig vor feindlichen Verfolgern erreichen, so tarnt die vorauslaufende Truppe ihre Absprungspur ganz.

Stellen die Spurenleger nach Rückkehr von der Scheinspur fest, daß die getarnte Stelle in der Zwischenzeit überlaufen wurde, müssen sie mit Feind zwischen sich und eigener Truppe rechnen. Die schnell beweglichen Spurenleger der Scheinspur erreichen dann auf Umwegen, gegebenenfalls nach Täuschungsmaßnahmen, an einem festgelegten Sammelpunkt ihre Truppe.

64. Auf einer vorhandenen Spur kann der Verfolger im allgemeinen schneller vorwärtskommen, als durch ungespurten Schnee. Dieser Vorteil kann dadurch aufgehoben werden, daß Skifallen und Scheinspuren eingebaut werden (Anlage 7).

Kapitel 3

Der Zug mit Skiern

I. Gliederung und Ausstattung [1])

65. Der **Zug mit Skiern** ist die Kampfgemeinschaft innerhalb eines Truppenteiles, die aufgrund speziell ausgebildeter und ausgerüsteter Soldaten **voll skibeweglich** kämpfen kann.

Dieser Zug kann in Gliederung und Aufgabenverteilung weitgehend dem Grenadierzug entsprechen.

66. Züge mit Skiern können sich unterscheiden
- — durch die Zugehörigkeit zu ihrer Waffengattung,
- — in ihrer Ausstattung,
- — in ihrer Stärke.

67. Der Zug mit Skiern ist im allgemeinen in
- — den Zugtrupp und
- — mindestens drei Gruppen

zu gliedern.

Zugtrupp und Gruppen sollen einschließlich der Führer je zehn Soldaten umfassen.

Die Gruppen sind gleichartig auszustatten. Nach Möglichkeit sind Soldaten, wie zum Beispiel Funker, Forward Air Controller, Vorgeschobener Beobachter, Pioniere, Sanitäter einzugliedern.

68. Der **Zugtrupp** besteht im allgemeinen aus
- — Zugführer,
- — stv Zugführer,
- — Melder und Sprechfunker 1,
- — Melder und Sprechfunker 2,
- — Melder,
- — Scharfschütze 1,
- — Scharfschütze 2,

---

[1]) Anlage 1 (Bewaffnung und Ausrüstung der Soldaten)

— Zugmann,
— Lenker,
— Bremser,
} Zugmannschaft des Transportschlittens

jede **Gruppe** aus

— Gruppenführer,
— Gewehrschütze 1—5,
— Zugmann,
— Lenker,
— Bremser,
} Zugmannschaft des Transportschlittens
— stv Gruppenführer.

69. Außer den zwei Scharfschützen im Zugtrupp soll möglichst **jede Gruppe** über einen Scharfschützen verfügen.

Das gilt vor allem, wenn zugunsten der Beweglichkeit auf die Mitnahme von Maschinengewehren verzichtet wird.

Das Infrarot-Zielgerät für Handwaffen ermöglicht es, den Feuerkampf bei Nacht mit dem Gewehr (G 3), mit der schweren Panzerfaust (sPzF) und Maschinengewehr auf Lafette (MG 1 a Laf) zu führen.

70. Zur **Verbindung** mit Bataillon, Kompanie oder unterstützenden Truppenteilen sowie innerhalb des Zuges ist der Zug mit entsprechenden Fernmeldemitteln auszustatten.

71. Die Gruppe führt im allgemeinen entweder das **Maschinengewehr** oder die **Panzerfaust** mit.

Welche Gruppen mit Maschinengewehr oder Panzerfaust ausgestattet werden, befiehlt der Zugführer.

Maschinengewehr und Panzerfaust, ihr Zubehör und die Munition werden meist im Transportschlitten befördert. Die Zugmannschaft bedient dann diese Waffen.

72. Die als **Zugmannschaft** eingeteilten Soldaten sind während des Marsches innerhalb ihrer Gruppe (bzw. des Zugtrupps) abzulösen.

Wird ABC-Gerät mitgeführt, so dient der ABC-Abwehrtrupp zugleich als Zugmannschaft.

Muß auf Schlitten verzichtet werden, so ist von jeder Gruppe eine Skiverschraubung (Anlage 3) zum Transport Verwundeter mitzuführen.

73. Für die **Ausstattung** der Soldaten des Zugtrupps und der Gruppe gilt Anlage 1 als Anhalt. Je nach Auftrag und Möglichkeiten kann die Ausstattung ergänzt oder beschränkt werden. Bei jeder Auswahl ist Gewichtsersparnis anzustreben. Wird der Soldat mit mehr als 25 kg belastet, so verliert er schon nach kurzer Zeit erheblich an Kampfkraft. Er ist dann nur noch Lastenträger und für den Kampf ungeeignet.

II. Grundsätze und Grundlagen für den Kampf

a Grundsätze

1. Allgemeines

74. Der Zug mit Skiern erhält solche **Aufgaben,** die nur mit Hilfe der Beweglichkeit auf Skiern zu lösen sind. Er wird hauptsächlich eingesetzt

— zur Gefechtsaufklärung und Erkundung, um die Aufklärung der mittleren Führung zu ergänzen oder zu verdichten,
— zur Sicherung,
— bei Angriff und Verfolgung, um Feind zu umgehen, in seine tiefe Flanke oder seinen Rücken zu stoßen und von seinen rückwärtigen Verbindungen abzuschneiden,
— in der Verteidigung als rasch bewegliche Reserve,
— im hinhaltenden Kampf, besonders um nachdrängenden, straßengebundenen Feind zu überfallen oder skibeweglichen Feind am zügigen Vorgehen zu hindern oder zu vernichten.

75. Der Zug muß diese Aufgaben oft **selbständig** und meist ohne Unterstützung lösen als

— Spähtrupp,
— Jagdkommando,
— Stoßtrupp.

Dabei kann der Zug häufig — allein oder verstärkt — tagelang zum Kampf in feindlichem Gebiet oder zur Überwachung freier Räume gezwungen sein.

76. Wichtige Voraussetzung für einen erfolgversprechenden Kampf ist es, daß der Zug vom Feind so lange unbemerkt bleibt, bis der Führer des Zuges den Kampf aufnehmen will.

77. Im selbständig geführten Kampf weitab von eigenen Truppen müssen Zugführer und Gruppenführer neben der Fähigkeit, eine auf sich gestellte Teileinheit zu führen, über umfangreiche Spezialkenntnisse verfügen.

Sie erstrecken sich besonders auf

— Zurechtfinden in schneebedecktem, schwierigem Gelände, besonders bei Nacht und schlechter Sicht,
— Nachtkampf,
— Zusammenwirken mit schweren Waffen, Artillerie, Heeresfliegern und Luftwaffe,
— Pionierausbildung aller Truppen (Sprengen und Sperren im Winter),
— Bau von behelfsmäßigen Unterkünften (Biwak im Winter),
— Tarnen bei Schnee,
— Maßnahmen zum Schutz gegen Kälte, Nässe, Schnee und Wind,
— Selbst- und Kameradenhilfe bei Verwundungen und Kälteschäden.

2. Gelände und Sichtverhältnisse

78. Unter den bewegungshemmenden Einflüssen des winterlichen Geländes lehnen sich Kampfhandlungen starker Kräfte vorwiegend an Straßen und Ortschaften an. Bei **hoher Schneelage** sind weite Geländeräume ohne ausreichende Verbindungswege meist schwach besetzt und nur schwierig zu überwachen. Deshalb nützt der Zug mit Skiern solche Geländeräume aus.

79. Aber auch dort kann der Zug seine Bewegungen über lange Zeit nur schwer der Beobachtung des Feindes auf der Erde oder aus der Luft verbergen.

Deckungbietende Geländeformen sind durch Schnee weitgehend eingeebnet. Entlaubte Bäume und Sträucher geben das Blickfeld frei. Jede Bewegung auf Schnee hinterläßt Spuren. Wo geeignete Geländebedeckungen und Geländeformen für Bewegungen bei Tageslicht fehlen, muß der Zug hierfür vorwiegend den Schutz langer Winternächte und schlechter Sicht (Schneetreiben, Nebel) nutzen. Jedoch muß die Überwachung dieser Räume durch Nachtsichtgeräte des Feindes bedacht werden. Schneetreiben und Nebel schränken die Wirkung dieser Geräte weitgehend ein.

Mondschein, Dämmerung und Schneereflektion in den frühen Morgenstunden schaffen häufig ein diffuses Licht, so daß weißgetarnte Skiläufer (auch Waffen, Handschuhe, Koppel, Maschinengewehrkästen usw.) selbst aus wenigen Metern Entfernung kaum erkennbar sind.

80. Möglichst lautlos, in gleichmäßigem Bewegungsrhythmus und ohne zu sprechen, muß sich der Zug auf Skiern bewegen. In kalter Winterluft sind **Geräusche** weithin vernehmbar. Befehle und Meldungen sind vornehmlich durch Zeichen oder im Flüsterton von Mann zu Mann zu übermitteln.

Waffen und Ausrüstung sind so zu umwickeln, zu befestigen oder zu verstauen, daß sie keine Geräusche durch Aneinanderschlagen verursachen.

Geräusche beim Laufen mit Skiern und Stöcken lassen sich bei entsprechender Schneeart zumindest zeitweise vermeiden durch

— Verringern der Marschgeschwindigkeit,
— gleitendes Vorschieben der Skier, ohne Abheben vom Schnee,
— Verzicht auf Stockeinsatz.

Einzelne Läufer sind dann zu bestimmen, die öfter anhalten und seitlich der Spur auf fremde Geräusche achten.

3. Feuer und Bewegung

81. Der Zug oder einzelne Gruppen mit Skiern sind häufig ausschließlich auf die eigene Feuerkraft angewiesen. Ihre Bewaffnung darf trotzdem die Beweglichkeit nicht einschränken. Die Hauptwaffe ist das Gewehr. Auf Maschinengewehre ist oft zugunsten einer Mehrausstattung an Gewehren mit Zielfernrohren zu verzichten. Im Kampf müssen oft Panzerfaust und Kampfmittel die Wirkung der schweren Waffen und der Artillerie ersetzen.

82. Im **Feuerkampf** werden die Skier im allgemeinen **abgeschnallt.** Bei **angeschnallten** Skiern führt der Zug den Feuerkampf meist nur vorübergehend, wenn er

— mit Feind unerwartet zusammenstößt,
— unvorbereiteten Feind nur mit Hilfe der schnellen Beweglichkeit auf Skiern überraschen kann,
— durch Schneeart und -tiefe in den notwendigen Bewegungen übermäßig behindert und dadurch der feindlichen Waffenwirkung ausgesetzt ist.

83. Für den **Feuerüberfall** muß der Zugführer die Eröffnung und Dauer des Feuers sowie die Wirkungsbereiche der Gruppen und gegebenenfalls einzelner Waffen nach Zeit und Raum aufeinander abstimmen.

Vorzeitige Feuereröffnung einzelner Waffen kann leicht die eigene Absicht vereiteln. Oft gibt sie dem Feind Gelegenheit, auszuweichen und sich der Vernichtung zu entziehen oder den Kampf aufzunehmen, bevor der eigene Zug voll wirkungsbereit ist.

84. Die besondere Schwierigkeit, ausreichende Mengen **Munition** mitzuführen oder nachzuschieben, läßt einen längeren Feuerkampf des Zuges selten zu. Der Munitionsverbrauch ist deshalb von Zug- und Gruppenführern vorausschauend zu planen, zu befehlen und zu überwachen. Immer befiehlt der Zugführer eine bestimmte Menge Munition als Reserve.

4. Versorgung

85. Über weite Entfernungen sollen dem skibeweglichen Zug für seine Bewegungen **geeignete Transportmittel** zur Verfügung gestellt werden, um Zeit zu sparen und Kräfte zu schonen. Neben Hubschraubern eignen sich dazu je nach Schneehöhe Räderfahrzeuge oder Kettenfahrzeuge, gegebenenfalls auch zum Schleppen des Zuges auf Skiern (Anlage 6).

Oft sind skibewegliche Kräfte zum Transport ihrer Ausstattung auf Schlitten angewiesen. Hierfür ist der Kraftaufwand groß; die Marschleistung sinkt erheblich ab.

86. Vor dem Einsatz überlegt der Zugführer, welche Waffen, Munition, Kampfmittel und sonstige Ausstattung der Zug für seinen Auftrag benötigt. Die persönlichen Bedürfnisse des Soldaten sind zu berücksichtigen, soweit sie zur Erhaltung der Kampfkraft dienen. Jede unnötige Belastung ist zu vermeiden.

Zuweilen können dem Zug für eine bestimmte Dauer oder über eine bestimmte Strecke Trägerkommandos oder zusätzliche Zugmannschaften zugeteilt werden.

87. Oft dient es dem Auftrag mehr, schwierig zu transportierende Waffen zugunsten der Beweglichkeit zurückzulassen. Das trifft besonders dann zu, wenn dadurch ganz oder teilweise auf Schlitten verzichtet werden kann. Dauert der Einsatz voraussichtlich länger als zwei Tage oder ist der Auftrag nur mit Maschinengewehr, Panzerfaust, umfangreicher Munitions- oder Kampfmittelausstattung oder mit Hilfe sonstiger Ausstattung zu erfüllen, so sind Schlitten im allgemeinen unentbehrlich. Meist ist es vorteilhaft, nur wenige der schwierig zu transportierenden Waffen mitzuführen, dafür aber um so mehr Munition.

88. Besteht die Möglichkeit, vor Eintritt in den Kampf alle entbehrliche Ausstattung, z. B. Transportschlitten, Biwakausrüstung, persönliches Gepäck, zurückzulassen, so geschieht das auf Befehl des Zugführers. Der Platz hierfür soll versteckt liegen und als Sammelpunkt nach erfülltem Auftrag geeignet sein.

89. **Versorgungsgüter** muß der Zug für die Dauer seines Einsatzes im allgemeinen selbst mitführen. Eine spätere Versorgung abseits von eigenen Truppen in schwer zugänglichem Gelände ist stets mit großem Aufwand an Zeit und Kräften verbunden. Ist der Versorgungsweg vom Feind gestört, kann der Zug oft nur durch Luftfahrzeuge versorgt werden. Diese Art der Versorgung hängt jedoch von der Gunst verschiedener, oft nur kurzfristig voraussehbarer Umstände ab und läßt sich für den Zug selten von vornherein festlegen. Mitunter besteht die Gefahr, daß der Feind erst durch die Luftversorgung auf die Anwesenheit des Zuges und seine damit verbundene Absicht aufmerksam wird.

90. Muß der Zug während eines Unternehmens durch Luftfahrzeuge versorgt werden, sind vom Zugführer der Abwurf- oder **Hubschrauberlandeplatz** zu erkunden und seine Ortsangabe über Funk zu melden. Der Platz soll so liegen, daß er feindlicher Erdbeobachtung und Waffenwirkung möglichst entzogen ist. Er ist für die Landung vorzubereiten und rundum zu sichern. Einzelheiten siehe HDv 358/1 „Organisation von Luftlandeunternehmen".

Bei Annäherung des Luftfahrzeuges ist der Flugzeugführer im Zielflugverfahren für Heeresflieger durch Funk einzuweisen (HDv 298/1 „Fernmeldebetrieb im Heer").

91. **Verpflegung** ist nach dem Grundsatz zusammenzustellen: hoher Nährwert bei geringem Gewicht. Hochwertige Konzentratnahrung (vorgefertigte, vitamin- und fetthaltige sowie witterungsbeständig verpackte Verpflegung, z. B. Einmannpackung [Epa]) kann für einen Zeitraum bis zu fünf

Tagen jeder Soldat selbst mitführen. Der Verbrauch auch aufgeteilter Verpflegung ist vom Zugführer zu befehlen und zu überwachen.

Ist abzusehen, daß sich die Dauer des Unternehmens hinauszieht, so muß der Zugführer die Verpflegungsrationen kürzen.

Aus dem Land soll sich der Zug nur im Notfall ernähren. Verbindung mit der Zivilbevölkerung ist möglichst zu vermeiden.

Truppkocher mit Benzin oder Kocher mit künstlichem Hartbrennstoff sind zum Bereiten warmer Kost unentbehrlich, wenn auf offenes Feuer verzichtet werden muß.

92. Von besonderer Bedeutung für den Zug mit Skiern sind die Versorgung Verwundeter und die Fürsorge für die Soldaten (Ruhe, Schlaf, Körperpflege, Ausnutzen kräftesparender Hilfsmittel).

Verwundeten [1]) leistet der Zug Erste Hilfe („Selbst- und Kameradenhilfe" gem. ZDv 49/20 „Sanitätsausbildung aller Truppen"). Wird der Zug selbständig eingesetzt, ist ihm ein Sanitätstrupp, zumindest aber ein Sanitätsdienstgrad zuzuteilen.

Ein Verwundeter darf nicht allein gelassen werden. Ist seine Verwundung so schwer, daß ihn nur rasche ärztliche Behandlung retten kann, fordert der Zugführer, wenn die Lage es zuläßt, ein geeignetes Luftfahrzeug an. Im allgemeinen müssen gehunfähige Verwundete im Schlitten abtransportiert werden. Fehlen Schlitten, sind für den Transport Verwundeter Skiverschraubungen oder Akjas mitzuführen.

5. ABC-Abwehr, Fliegerabwehr, Pioniereinsatz

93. Beim Einsatz von ABC-Kampfmitteln ist die **Gefechtsbereitschaft mit allen Mitteln zu erhalten.** Der Zugführer läßt sich Verluste und Schäden sowie das Ausmaß der Verstrahlung, Verseuchung oder Vergiftung melden und faßt das Ergebnis zu einer Meldung an den nächsthöheren Führer zusammen.

[1]) Verwundete, Verletzte, Kranke und durch die Einwirkung von atomaren, biologischen und chemischen Kampfmitteln geschädigte oder erkrankte Soldaten werden als „Verwundete" bezeichnet.

Für das Verhalten des Zuges mit Skiern beim Einsatz von ABC-Kampfmitteln gelten die Bestimmungen der HDv 213/1 „Der Panzergrenadierzug (mot)" gleichfalls.

94. Besonderheiten der Fliegerabwehr für skibewegliche Kampfgemeinschaften enthalten die Nr 155 bis Nr 158.

95. Besondere Aufgaben auf dem Gebiet des Pioniereinsatzes enthält Anlage 7.

b Grundlagen

1. Auftrag und Kampfplan

96. Der Zugführer erhält seinen Auftrag oft unmittelbar vom Bataillonskommandeur oder vom Brigadekommandeur.

Der Auftrag ist maßgebend für das Handeln des Zugführers. Wie er den Auftrag erfüllt, bleibt ihm in der Regel überlassen.

97. Erstreckt sich der Auftrag über lange Zeit und große Entfernung, so wird der Zugführer seinen Kampfplan nur grob festlegen können. Wie er während des Einsatzes im einzelnen verfährt, hängt jeweils von der Entwicklung der Lage ab. Dabei muß er sich oft rasch wechselnden Änderungen der Lage wendig anpassen.

98. Während eines Einsatzes des Zuges weit abgesetzt von eigenen Truppen, kann der übergeordnete Führer selten Einfluß nehmen auf Maßnahmen des Zugführers und Kampfhandlungen des Zuges. Im allgemeinen wird nur der Zugführer rechtzeitig die Entwicklung der Lage erkennen und beurteilen, entsprechende Entschlüsse fassen und notwendige Befehle erteilen können.

99. Ändert sich während eines solchen Einsatzes die Lage grundlegend und ist die Durchführbarkeit des Auftrages infrage gestellt, so muß der Zugführer meist selbständig entscheiden, ob

- — der Auftrag auf andere Weise erfüllt werden kann,
- — **vorübergehend** vom Auftrag abgewichen werden muß oder
- — der Auftrag nicht durchführbar ist.

Verantwortungsbewußtsein ist dann für den Zugführer die Grundlage seiner schwerwiegenden Entscheidung.

Muß er vom Auftrag abweichen oder kann er ihn nicht erfüllen, so hat er dies zu melden, sobald es ihm möglich ist.

2. Befehle, Meldungen und Verbindungen

100. Der Zugführer setzt seinen Kampfplan in Befehle um. Vor dem Kampf gibt er seine Befehle mündlich persönlich oder übermittelt sie durch Melder. Im Kampf befiehlt er meist über Funk oder durch Zeichen.

101. **Befehle** des übergeordneten Führers kann der Zug während des Einsatzes zu festgesetzten Zeiten über Funk oder durch Abwurf aus Luftfahrzeugen an vereinbarten Plätzen erhalten.

Meldungen setzt der Zug über Funk zu befohlenen Meldezeiten ab, oder ausnahmsweise blind, wenn die Lage dazu zwingt.

Um den Funkverkehr auch noch über große Entfernungen zu ermöglichen, kann der übergeordnete Führer Funkübermittler befehlen.

Funkübermittler kann während festgesetzter Zeiten ein Luftfahrzeug sein. Mitunter wird dem Zug ein Funktrupp mit weitreichendem Gerät zugeteilt.

102. Je nach Unterstellung, Auftrag oder der zu überbrückenden Entfernung ist der Zug **Kreisteilnehmer** im Kompanie- oder Bataillonsführungskreis. Er wird zweckmäßig einem anderen Funkkreis angeschlossen, wenn die Verbindung nur so herzustellen und aufrechtzuerhalten ist.

103. Für den **Funkverkehr** des Zuges gelten die Bestimmungen der HDv 298/1 „Fernmeldebetrieb im Heer". Muß der Zug in feindbesetztem Gebiet Meldungen über Funk absetzen, so soll er anschließend den Ort rasch wechseln. Dadurch kann er sich einem Feind entziehen, der durch Peilung seinen bisherigen Platz festgestellt hat.

Kapitel 4

Marsch auf Skiern

I. Allgemeines

104. Der Zug geht erst dann zum **Marsch auf Skiern** über, wenn nur dadurch die Voraussetzung geschaffen wird, seinen Auftrag zu erfüllen. Marsch auf Skiern und Kampf stehen in der Regel in engem Zusammenhang, sie gehen im Wechsel oft unmittelbar ineinander über.

105. Der Marsch auf Skiern stellt an Führer und Soldaten hohe Anforderungen. Neben der Belastung durch die mitzuführende Ausstattung zehren an der körperlichen und seelischen Widerstandskraft der Soldaten die Auswirkungen von Kälte, ständiger Gefechtsbereitschaft, hoher Marschgeschwindigkeit bei großer Marschleistung sowie die oft nur kurze Dauer von Rasten und Ruhe.

Ein sorgsames Haushalten mit den Kräften ist deshalb vordringliches Gebot. Skibewegliche Teile müssen selbst nach langem Marsch in gutem Kräftezustand an das Ziel ihres Auftrages gelangen.

106. Gelände- und Wegeverhältnisse sind im Winter durch klimatische Einfüsse fortgesetzt Veränderungen unterworfen. Für das **Zurechtfinden im Gelände** können selbst gute Karten oft nur eine geringe Hilfe sein. Neben Luftbildern sowie Aufklärungs- und Erkundungsergebnissen übergeordneter Stellen und benachbarter Truppen gibt die genaue Kenntnis von Landesbewohnern über Örtlichkeiten und Klimabedingungen häufig wertvolle Hinweise.

107. Die kürzeste Strecke zum Ziel ist selten zugleich der marschtechnisch günstigste und gegen vorzeitige Entdekkung durch den Feind sicherste Marschweg.

Durchschnittenes Gelände, häufiger Wechsel zwischen Steigung und Gefälle kosten Zeit und Kraft, besonders wenn Geländebedeckungen und -formen die Vorteile des Abfahrens einschränken. Andererseits verspricht ein solches Gelände, daß der Marsch lange Zeit dem Feind verborgen bleibt. Oft führen dann selbst **Umwege** rascher und kraft-

sparender zum Ziel, wenn z. B. im Verlauf zugefrorener Seen, Sümpfe, Flüsse und Bäche oder von Senken, Tälern und von Höhenzügen **lange** Strecken auf **ebenem** Gelände **zügig** durchlaufen werden können.

In solchem Gelände ist es jedoch meist schwierig, Bewegungen oder Spuren vor dem Feind zu verbergen. Dieser Nachteil läßt sich mitunter durch Ausnutzen von Dunkelheit, Nebel oder Schneetreiben ausgleichen.

II. Vorbereitungen

108. Eine **Erkundung** jeder Marschstrecke ist auch unter Zeitdruck anzustreben. Enthält der Auftrag keine genauen Angaben über die Marschstrecke, so sollen Spähtrupps oder Erkundungskommandos so frühzeitig angesetzt werden, daß wichtige Erkundungsergebnisse noch vor Beginn des Marsches eintreffen können. Stehen mehrere Strecken zum Marschziel zur Wahl, so ist es oft zweckmäßig, gleichzeitig in **verschiedene** Richtungen zu erkunden, um den zweckmäßigen Marschweg festzustellen.

109. Verbieten Lage, Auftrag oder die Kürze der verfügbaren Zeit eigene Erkundungskommandos vorauszuschicken und ihre Rückkehr abzuwarten, so sind entsprechend starke Spähtrupps sowie bei tiefem oder schwerem Schnee auch **Spurkommandos** (Nr 117) möglichst frühzeitig in Marsch zu setzen. Oft können Spähtrupp oder Spurkommando die Aufgaben des anderen übernehmen.

110. Ihr **Vorsprung** soll jeweils so groß sein, daß ihnen ausreichend Zeit bleibt, den Marsch behindernde Umstände zu beseitigen oder die nachfolgende Truppe rechtzeitig davon zu verständigen. Nur so ist zu verhindern, daß die Truppe aufläuft, zum Aufenthalt an ungünstiger Stelle oder zur Umkehr und damit zu unnötigen Umwegen gezwungen wird.

111. Stärke, Zusammensetzung und Ausrüstung der Spähtrupps, Erkundungs- sowie Spurkommandos richten sich neben Lage, Gelände, ihren Aufgaben und deren voraussichtlicher Dauer danach, ob sie
- — vor Marschbeginn zurückkehren,
- — in einem bestimmten Gelände oder am Marschziel ihre Truppe abwarten sollen oder

- — nach Erreichen des Marschzieles weitere Aufträge, z. B. Gefechtsaufklärung, Sicherung, erfüllen müssen.

Überflüssige Waffen und Ausrüstung bleiben zurück und sind nötigenfalls durch andere Teile nachzuführen. Zum Transport Verwundeter sind leere Schlitten, Skiverschraubungen (Anlage 3) oder zumindest Leinen zum Herstellen behelfsmäßiger Transportmittel (Anlage 4) mitzuführen.

112. Weitere Vorbereitungen für den Marsch auf Skiern richten sich nach
- — Auftrag,
- — Zweck und voraussichtlicher Dauer,
- — Stärke und Zusammensetzung der skibeweglichen und gegebenenfalls anderen Teile sowie nach
- — Gelände- und Witterungsverhältnissen.

Vorbefehle hierüber sollen so frühzeitig ergehen, daß die Truppe für ihre Vorbereitungen über möglichst viel Zeit verfügt.

113. Vollzähligkeit und Zustand der befohlenen **Ausstattung** sind so rechtzeitig zu überprüfen, daß Verluste und fehlerhafte Teile ersetzt oder wiederhergestellt werden können. Skier, Skistöcke, Skibindungen, gegebenenfalls die Skifelle sowie die Vollständigkeit des Skireparatursatzes sind zu überprüfen. Wichtig ist es, daß die Skier aller Soldaten gleichmäßig gewachst sind. Die richtige Wahl des Wachses und entsprechendes Wachsen der Skier sind wesentliche Voraussetzungen für eine kraftsparende Fortbewegung. Einzelheiten enthält Anlage 2.

Bei den Schlitten ist zu überprüfen, ob die Lasten gleichmäßig verteilt, richtig gelagert und verzurrt sind, ob die Zuggurte und -leinen sowie die Schlitten unbeschädigt sind (Anlage 3).

114. Die **Waffen**, insbesondere die Maschinengewehre, sind nur hauchartig einzuölen. Solange es die Lage erlaubt, sind sie in Bezügen, Behältern, Taschen oder abgedeckt auf den Schlitten aufzubewahren.

115. Die **Bekleidung** darf die Bewegung des Skiläufers nicht beengen. Zu warmer Anzug führt zum Schwitzen und damit zu Erkältungen bei Pausen und Rasten. Vor langen Märschen ist möglichst frische Unterwäsche anzuziehen. Eine zweite Garnitur ist stets im Rückengepäck mitzunehmen.

Bei großer Kälte oder scharfem Wind ist das Gesicht mit Frostschutzsalbe einzureiben.

116. Vor Tagen mit größeren Marschleistungen, sofern es die Lage erlaubt, muß für ausreichende **Ruhe** gesorgt werden. Vor dem Abmarsch ist genügend Zeit für die Einnahme reichlicher und warmer Verpflegung anzusetzen. Nach dem Verlassen der Unterkünfte soll umgehend abmarschiert werden.

III. Spurkommando

a **Aufgaben**

117. Das **Spurkommando** legt der nachfolgenden Truppe Spuren, um ihr den Marsch durch schneebedecktes Gelände zu erleichtern. Unter günstigen Bedingungen kann die Aufgabe des Spurens von vorausgesandten Spähtrupps oder Erkundungskommandos übernommen werden.

Das Spurkommando übernimmt zugleich die Sicherung nach vorne. Es erkundet den Marschweg, wenn keine anderen Kräfte damit beauftragt sind.

118. Der **Vorsprung** des Spurkommandos vor der nachfolgenden Truppe richtet sich nach Lage, Gelände, Schneebeschaffenheit und Witterungsverhältnissen. Er beträgt im allgemeinen eine **halbe Stunde für je 5 km Marschstrecke.** Schneetreiben oder Wind kann die Spur in kurzer Zeit verwischen. Dann wird das Spurkommando entweder mit kürzerem Zeitvorsprung vorausgeschickt oder weitere Spurgruppen übernehmen das Nachspuren.

Verbietet es die Lage, ein Spurkommando oder andere Kräfte vorauszuschicken, so spurt die Truppe selbst nach den Grundsätzen für das Spurkommando.

b **Zusammensetzung und Ausstattung**

119. Das Spurkommando kann eine oder mehrere Spurgruppen (Nr 122) umfassen. Die Anzahl seiner Spurgruppen hängt von Marschform und Stärke der nachfolgenden Truppe, von der geforderten Marschleistung sowie von den Gelände-,

Wetter- und Schneeverhältnissen ab. Besteht es aus mehreren Spurgruppen, so wird eine zur Richtungsgruppe (Nr 125) bestimmt.

120. Für jede Spur genügt meist eine **Spurgruppe.** Bei sehr tiefem oder schwierigem Schnee sowie bei ungünstigem Gelände muß das Spurkommando gegebenenfalls verdoppelt werden. Lösen sich auf einer Spur zwei Gruppen in gegenseitigem Wechsel ab, so können sie im allgemeinen das Spuren für die Dauer eines Tagesmarsches übernehmen.

121. Die Spurgruppe umfaßt sieben Mann. Zugmannschaft und Schlitten der Gruppe werden zumeist bei der nachfolgenden Truppe eingegliedert.

122. Anhalt für Einteilung und Zusammensetzung einer Spurgruppe.

Takt. Zeichen	Reihenfolge	Aufgaben	Besondere Ausrüstung
10–25 m	1.	Er legt die erste Spur (Spurenleger).	Drahtschere
5–15 m	2.	Er überprüft das Einhalten der gewählten Richtung (Richtungsmann).	
je nach Arbeit	3.	Er führt die Gruppe, wählt den Weg und die Marschgeschwindigkeit und ist verantwortlich für Ablösung des Spurenden (1.) und Sicherung.	Kompaß, DF, Skizze, gegebenenfalls Funkgerät
je nach Arbeit	4.	Beide verbessern die Spur, gleichen Krümmungen aus, sichern und beobachten (Spurenverbesserer).	Handbeil, Spaten, Säge
je nach Arbeit	5.		
je nach Arbeit	6.	Er kennzeichnet die Spur für Nachfolgende (Spurenverbesserer).	Erkennungsmaterial
	7.	Er ist Stellvertreter des Gruppenführers und mißt die Strecke.	Meßleine

c Vorbereitungen und Durchführung des Spurens

123. Der Befehl an das Spurkommando enthält neben den Angaben über Feind, eigene Lage und Absicht folgende Einzelheiten:

- — Spurweg und Marschziel (allgemeine Richtung nach Kompaß, Karte oder im Gelände gezeigt, gegebenenfalls Zwischenziele und Entfernungen).
- — Anzahl und Art der Spuren (Nr 135, Dreier- oder Viererspur für Schlitten, Anlage 3).
- — Abmarschzeiten des Spurkommandos (Spurgruppe) und der nachfolgenden Truppe.
- — Zeiten oder Räume für Rasten und Ruhe.
- — Verhalten bei Zusammentreffen mit Feind.
- — Verbindungen zwischen Spähtrupp, Erkundungskommando, Spurkommando und nachfolgender Truppe durch Melder, Funk oder durch Hinterlassen schriftlicher Meldungen.

124. Besteht das Spurkommando aus mehreren Spurgruppen, befiehlt sein Führer

- — die Einteilung und Reihenfolge der Spurgruppen,
- — die Richtungsgruppe (Nr 125),
- — die Abstände und Zwischenräume zwischen den Spurgruppen,
- — ihre gegenseitige Ablösung und
- — die Aufteilung der besonderen Ausrüstung.

Besteht das Spurkommando aus einer Spurgruppe, so teilt sie der Gruppenführer nach Nr 128 ein.

125. Die **Richtungsgruppe** legt nach Maßgabe des Spurkommandoführers die Hauptspur. Sie muß beachten, daß auch die Nebenspuren unter annähernd gleichen Bedingungen gelegt werden können. Werden drei Spuren angelegt, läuft die Richtungsgruppe auf der mittleren, bei zwei Spuren auf der rechten Spur. Es kann zweckmäßig sein, die Aufgaben der Richtungsgruppe vorübergehend einer anderen Spurgruppe zu übertragen.

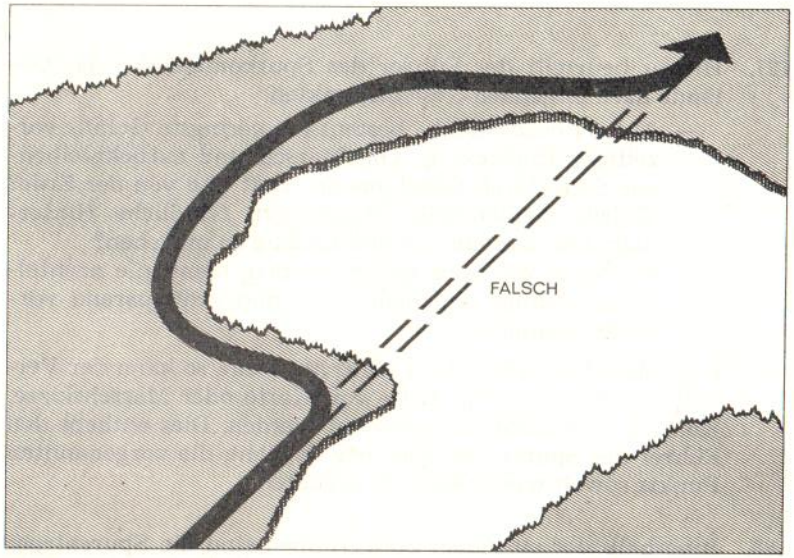
Meist folgen die Schlitten auf der Hauptspur; sie ist dann als Dreier- oder Viererspur anzulegen (Anlage 3).

126. Der **Führer des Spurkommandos** mit Meldern und gegebenenfalls einem Sprechfunker befindet sich bei mehreren Spuren in der Regel auf der Spur der Richtungsgruppe.

Er befiehlt der Richtungsgruppe von Übersichtspunkt zu Übersichtspunkt den genauen Verlauf der Spur. Dabei verfährt er nach den Grundsätzen der Geländeausnutzung. Die **zurückbleibende** Spur kann den Feind auf die eigenen Bewegungen und gegebenenfalls sogar auf die damit verbundene Absicht hinweisen. Deshalb sucht der Führer des Spurkommandos bedecktes Gelände auf und umgeht offene und einzusehende Flächen (Bild 51), folgt dem Verlauf von Gräben (Bild 52), Bächen, Böschungen und Waldrändern, wo die Spur sich vom übrigen Gelände nur wenig abzeichnet.

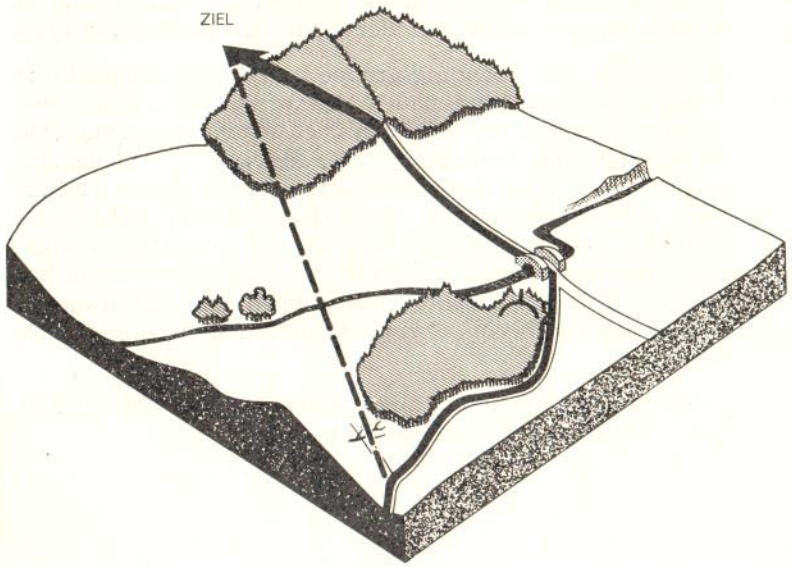
Abweichungen von der allgemeinen Marschrichtung können vorübergehend unumgänglich sein.

Bild 51



Umgehen offenen Geländes

Bild 52



Spurverlauf im Straßengraben

127. Hierzu beurteilt der Führer des Spurkommandos das Gelände nach folgenden Gesichtspunkten:
   - — Auf welcher Strecke besteht die geringste Gefahr vorzeitiger Entdeckung von Marsch und zurückbleibender Spur durch Feind aus der Luft und von der Erde?
   - — Welche Geländeteile begünstigen feindliche Hinterhalte und wie sind sie zweckmäßig zu umgehen?
   - — Wie kann die Spur gelegt werden, damit die nachfolgende Truppe trotzdem zügig und kraftsparend vorwärts kommt?

   Herrschen Dunkelheit und schlechte Sicht, so kann der Verlauf der Spur nur mit Hilfe von Karte oder Marschskizze, Kompaß und Meßleine bestimmt werden. Dies enthebt den Führer des Spurkommandos jedoch nicht, die vorgenannten Punkte soweit wie möglich zu beachten.

128. Innerhalb der einzelnen Spurgruppen sind die Spurenleger je nach Beanspruchung rechtzeitig abzulösen. In tiefem oder schwerem Schnee oder an starken Steigungen kann die Ablösung bereits nach kurzer Strecke, gegebenenfalls schon nach etwa hundert Metern nötig sein. Zur Ablösung treten der Spurenleger und der Spurgruppenführer seitwärts aus der Spur. Der bisherige Richtungsmann wird Spurenleger, der vordere Spurverbesserer wird Richtungsmann. Der Gruppenführer reiht sich wieder als dritter Mann ein, der bisherige Spurenleger vor dem Schließenden. Bei besonders schwerem Schnee kann paarweise mit den Spurverbesserern abgelöst werden. Die besonderen Ausrüstungsgegenstände werden ausgetauscht.

Die jeweiligen Spurenleger leiten ihre Ablösung selbständig ein. Jedoch überwacht der Gruppenführer, daß jeder Soldat seinem Leistungsvermögen entsprechend belastet wird. Falschen Ehrgeiz, aber auch Bequemlichkeit einzelner hat er zu unterbinden.

An besonders schwierigen Stellen übernimmt der Gruppenführer die Spitze und legt vorübergehend die Spur selbst an.

Im übrigen befiehlt er dem Spurenleger abschnittsweise die einzuschlagende Richtung, den übrigen Soldaten, wo im Verlauf der Spur zu säubern, zu verbessern und zu kennzeichnen ist.

d **Kennzeichnen der Spur**

129. Eine Kennzeichnung der Spur wird notwendig, wenn das Gelände unübersichtlich ist, Nacht, schlechte Sicht oder ungünstige Witterungsverhältnisse herrschen oder andere Umstände dazu beitragen können, daß die nachfolgende Truppe die Spur verliert.

   Die Art der Kennzeichnung der Spur muß der nachfolgenden Truppe bekannt sein. Wird auf mehreren Spuren marschiert, so genügt es im allgemeinen, die Hauptspur (Nr 125) zu kennzeichnen.

130. Die Kennzeichnung soll einfach, jedoch auch bei Nacht und schlechter Sicht erkennbar sein.

   Für Spuren im Neuschnee, die nur einmal oder vorübergehend benützt werden, genügt es, bestimmte unauffällige Zeichen dort anzubringen, wo andere Spuren oder Wege gekreuzt werden. Spuren, die über lange Zeit häufig benutzt werden sollen, sind dauerhaft zu kennzeichnen.

131. Kennzeichnung der Spur können sein (ZDv 3/11):
- — bestimmte Zeichen im Schnee, z. B. vereinbarte Stocktellereindrücke, jedoch nicht bei Schneefall oder Wind,
- — Abknicken von Zweigen an Bäumen oder Sträuchern,
- — Einstecken von Zweigen, Stangen oder Richtungspfeilen neben der Spur,
- — Zeichen aus Stoffstreifen oder buntem Papier.

132. Das Zurechtfinden wird erleichtert, wenn in gleichen Abständen aufgestellte Richtungspfeile numeriert sind. Kennzeichen sind mindestens 1 m seitlich der Spur anzubringen, damit sie nicht durch die Benutzer der Spur beschädigt werden.

133. Kreuzen fremde Spuren die eigene Spur, so sind sie in unmittelbarer Umgebung der eigenen Spur zu verwischen. Oft ist es zweckmäßig, an Kreuzungen mit Wegen oder anderen Spuren Einweisungsposten zurückzulassen.

134. Die rechtzeitige Entfernung aller Kennzeichen nach Benutzung der Spur ist durch Befehl zu regeln.

IV. Durchführung

135. **Marschformen** sind
- — der **Marsch auf einer Spur** und
- — der **Marsch auf mehreren Spuren.**

Maßgebend für die Wahl der Marschform, die Anzahl der Spuren, die Abstände sowie die Breite der Zwischenräume sind
- — Feindlage sowie Gelände- und Schneeverhältnisse,
- — eigene Stärke und Zusammensetzung,
- — gegenseitige Sichtverbindung,
- — rasche Entwicklungsmöglichkeiten,
- — gleichartige Marschbedingungen und Tarnmöglichkeiten auf allen Spuren,
- — Marschleistung von Seitensicherungen.

Die vorgezeichnete Spur ist von der Truppe einzuhalten. Es soll von ihr nur abgewichen werden, wenn besondere Umstände dazu raten, z. B. in Marschrichtung auftretender

Feind ist unbemerkt zu umgehen oder plötzliche Änderung der Sichtverhältnisse läßt eine günstigere Marschstrecke erkennen.

136. **Teileinheiten bis zum verstärkten Zug** bevorzugen vorwiegend den Marsch auf einer Spur, es sei denn, daß sie
- — mit feindlichem Überfall unmittelbar oder ständig rechnen müssen oder
- — schwieriges Gelände sowie Hindernisse über kurze Strecken nur in mehreren Spuren rasch und sicher überwinden können.

137. **Zwei** oder **mehr Züge** marschieren häufig auf zwei Spuren; drei oder mehr Spuren bilden die Ausnahme.
Der Marsch auf einer Spur ist für sie dann zweckmäßig, wenn
- — Geländeformen und Schneeverhältnisse eine breite Marschform erschweren oder verbieten, z. B. im Gebirge oder sonst schwierigem Gelände,
- — Dunkelheit oder schlechte Sicht die Verbindung zwischen ihnen gefährden oder
- — ausreichende Sicherungen die Gefahr von Überfällen verringern.

138. Der **Marsch auf einer Spur** bietet im allgemeinen folgende Vorteile:
- — Eine Spur anzulegen, bedarf geringeren Kraftaufwand als mehrere Spuren, deshalb meist höhere Marschleistung.
- — Alle Teile auf einer Spur unterliegen nahezu den gleichen Marschbedingungen, wenn die Marschfolge während des Marsches etwa gleichmäßig gewechselt wird.
- — Befehle und Meldungen sind mündlich oder durch Zeichen rasch und sicher zu übermitteln.

Nachteile sind:
- — Die große Marschlänge (2 bis 3 mal so lang wie beim Marsch in mehreren Spuren, 4 bis 6 mal so lang wie beim Marsch zu Fuß).
- — Der hohe Zeitbedarf für Entfaltung und Entwicklung; demzufolge ist eine Truppe auf einer Spur gegen Überfälle sehr empfindlich.
- — Die Gleitverhältnisse in der Spur verändern sich nach Nr 44. Es ist dann oft unvermeidbar, daß die Skier der Nachfolgenden beim Aufsteigen in zunehmendem

Maße zurückrutschen, beim Abfahren zunehmend schneller werden; Auffahren und Stürze sind häufig nur durch Verlassen der Spur zu verhindern.

139. Der **Marsch auf zwei oder mehreren Spuren** bietet im allgemeinen eine rasche Möglichkeit zur weiteren Entwicklung und erhöht die Kampfbereitschaft nach allen Richtungen.

Nachteile sind jedoch häufig:

— Das Anlegen mehrerer Spuren bei tiefem oder schwerem Schnee vergrößert den Kraftaufwand und verringert die Marschleistung.
— Unterschiedliche Geländeformen und -bedeckungen bei den einzelnen Spuren schaffen ungleiche Marschbedingungen, voneinander abweichende Marschgeschwindigkeiten sind oft unvermeidbar.
— Schwieriges Aufrechterhalten der Verbindung bei Nacht oder schlechter Sicht.

140. Während des Marsches können Gelände- und Sichtverhältnisse zu einer **Änderung der Marschform** zwingen. Dabei sind Marschstockungen oder Abreißen der Verbindung zu verhindern, indem die Marschgeschwindigkeiten der einzelnen Teile aufeinander abgestimmt, d. h. vorübergehend verringert bzw. beschleunigt werden, bis die andere Marschform eingenommen ist.

141. Die **Abstände** zwischen den Teileinheiten auf einer Spur, die Abstände von Mann zu Mann sowie die **Breite der Zwischenräume** von Spur zu Spur sind von Lage und Gelände abhängig.

Sichtverbindung gewährleistet den Zusammenhalt und rasches Einwirken des Führers auf alle Teileinheiten. Nacht oder schlechte Sicht zwingen dazu, mit geringen Abständen und Zwischenräumen zu marschieren. Erlaubt es die Lage, so ist es oft zweckmäßig, aus dem Marsch auf mehreren Spuren zur geschlossenen Ordnung (Anlage 5) überzugehen.

142. Je stärker ein Gelände gegliedert ist, desto mehr zwingt es zu unterschiedlichen Abständen zwischen den Teileinheiten (25 bis 50 m zwischen den Gruppen). Zwischen ihnen halten gegebenenfalls einzelne Soldaten die Verbindung aufrecht. Weichen die Bedingungen beim Marsch in mehreren Spuren erheblich voneinander ab, so können auf jeder Spur andere Abstände nötig sein.

Durch größere Abstände sind Marschstockungen vor Aufstiegen oder Hindernissen und Auflaufen beim Abfahren zu verhindern. Prallt die Spitze auf Feind, können sich nachfolgende Teile unverzüglich in die Breite entwickeln.

143. Der **Zwischenraum von Spur zu Spur** ist im allgemeinen so zu halten, daß sich alle Teileinheiten auf jeder Spur ohne gegenseitige Behinderung rasch entwickeln und den Feuerkampf aufnehmen können.

Als Anhalt gilt

— für einen (verstärkten) Zug	etwa	75 m,
— für zwei oder mehr Züge	etwa	100 bis 120 m.

144. So lange wie möglich wird **auf jeder Spur in Reihe** marschiert. Stürzt ein Mann oder muß er selbst aus zwingenden Gründen anhalten, so verläßt er möglichst rasch die Spur, um die Nachfolgenden nicht zu behindern.

145. Die **Marschfolge** unterliegt oft mehrfachem Wechsel. Soldaten, Trupps oder Gruppen, deren Aufgaben einen großen Kraftaufwand erfordern, z. B. Spurgruppen, Seitensicherungen, Zugmannschaften, Träger, sind häufig auszuwechseln. Der Zeitpunkt hängt von den Anforderungen der Marschstrecke ab und ist durch den Führer von Fall zu Fall zu befehlen. Nur selten lassen sich hierfür von vornherein bestimmte Zeiten festlegen.

Die Marschfolge ist zweckmäßig nach Pausen oder Rasten zu ändern. Soll sie in der Bewegung geändert werden, so halten die vorne auszuwechselnden Teile an und treten aus der Spur. Nachfolgende Teile marschieren vorbei und nehmen den neuen Platz ein. Der aus der Spur getretene Teil schließt sich am Schluß an oder gliedert sich auf Befehl in die Marschfolge ein.

146. **Schließende** befinden sich auf jeder Spur am Ende der letzten Teileinheit.

Beim Marsch in mehreren Spuren wird dem Schließenden auf der Richtungsspur möglichst ein Sprechfunker, zumindest aber ein Melder sowie ein Sanitäter zugeteilt. Bei Märschen in Feindnähe oder weitab von eigenen Truppen werden ihm zweckmäßig eine Zugmannschaft mit Schlitten oder mit Skiverschraubung beigegeben.

Der Schließende jeder Teileinheit überwacht, daß alle Soldaten **Spurdisziplin** halten und keiner unbemerkt zurückbleibt.

Muß ein einzelner Soldat den Marsch unterbrechen, so tritt er seitlich aus der Spur und meldet dem Schließenden den Anlaß. Der Schließende entscheidet, was zu tun ist. Dauert diese Marschunterbrechung so lange, daß der Soldat den Anschluß verlieren könnte, so muß bei dem zurückbleibenden Soldaten stets ein zweiter bleiben.

An besonderer Ausrüstung führt der Schließende, neben dem Skireparatursatz, Draht, Leinen und gegebenenfalls Ersatzskier und -stöcke im Schlitten mit.

147. Reserveskier, -stöcke und sonstige Ersatzteile sind möglichst auf jeder Spur bei der letzten Teileinheit im Schlitten mitzuführen. Über ihre Ausgabe entscheidet der Schließende.

148. Meist ist es vorteilhaft, die Transportschlitten in der Marschfolge weit rückwärts zusammenzufassen. Die hier stets feste Spur verhindert ein Einsinken der Schlitten und spart damit Kraft.

Den Transportschlitten sind Skiläufer zuzuteilen, die sichern, an schwierigen Stellen als Hilfsmannschaften eingreifen und zugleich als Ablösung dienen.

Der Schlitten mit Maschinengewehr (Panzerfaust) verbleibt im allgemeinen jedoch bei seiner Gruppe, damit gegen plötzlich auftretenden Feind gegebenenfalls schon auf weite Entfernung das Feuer rasch eröffnet werden kann.

149. Die **Marschgeschwindigkeit** einer Truppe auf Skiern ohne Schlitten liegt bei günstigen Schnee- und Witterungsverhältnissen sowie in einem Gelände ohne besondere Schwierigkeiten **etwa um die Hälfte höher,** als die einer Truppe zu Fuß auf Straßen. Sie wird neben der Lage in starkem Maße beeinflußt von

- — Ausbildungsstand, Leistungsvermögen und Zustand der Truppe,
- — Umfang und Gewicht der Ausstattung, z. B. der Transportmittel,
- — Länge der Marschstrecke,
- — Schneeart und Schneetiefe,
- — Witterung, Tageszeit und Temperaturen,
- — Steigungen, Gefälle und Geländehindernissen.

150. Die Marschgeschwindigkeit kann im Verlauf der Marschstrecke durch das Zusammentreffen solch verschiedener Umstände erheblichen **Schwankungen** unterliegen.

Sie ist stets auf die Soldaten mit der größten Belastung oder der geringsten Leistungsfähigkeit abzustimmen. Überforderungen sind zu vermeiden. Immer muß jeder Soldat für entscheidende Augenblicke des Kampfes über ausreichende Kraftreserven verfügen.

Solange wie möglich soll eine zügige, gleichmäßige Marschgeschwindigkeit beibehalten werden. Ein häufiger Wechsel des Bewegungsrhythmusses ermüdet und läßt die Kräfte vorzeitig erlahmen. Die Soldaten sollen sich warm laufen, ohne ins Schwitzen zu geraten.

151. Beim Überwinden geringer Steigungen soll die Marschgeschwindigkeit beibehalten werden. Der Gefahr von Marschstockungen vor Abfahrten und nach dem Auslauf ist durch zügige Weiterfahrt entgegenzuwirken.

Ein Ausscheren aus der Spur durch **einzelne** Soldaten, insbesondere während des Abfahrens, ist grundsätzlich zu unterbinden.

152. Marschzeiten lassen sich schätzen, wenn die Marschstrecke erkundet ist. Jedoch kann das Wetter in der Zwischenzeit die Schneeverhältnisse so verändern, daß die Marschdauer trotzdem größer oder geringer wird.

153. Als **Marschleistung** einer Truppe auf Skiern ohne Schlitten kann bei günstigen Schnee- und Geländeverhältnissen bis zu 40 km für einen Tag veranschlagt werden. Teileinheiten mit besonders ausgesuchten Soldaten können unter gleichen Bedingungen bis zur **doppelten** Strecke bewältigen. Eine solche Marschleistung soll jedoch nur nach ausgiebiger Ruhe oder Tagen mit geringen Anstrengungen gefordert werden. Sind Schlitten mitzuführen, kann die Marschleistung um die Hälfte oder mehr absinken, besonders aber, wenn lange Steigungen zu überwinden sind.

Gute Marschleistungen lassen sich nur erzielen, wenn Ausbildungsstand, Leistungsfähigkeit und Belastung aller Soldaten annähernd gleich sind.

154. Besonders dann, wenn Geländeteile durchlaufen werden müssen, die feindliche Überfälle besonders begünstigen, z. B. enge Talgründe, Waldlichtungen oder -schneisen, kann es selbst beim Marsch in mehreren Spuren vorübergehend nötig sein, **Sicherungen nach den Seiten** auszuscheiden.

Diese Sicherungen laufen in ausreichender Entfernung neben der Truppe her oder sichern von Übersichtspunkten aus, bis die Gefahrenstrecke durchlaufen ist.

Die Marschgeschwindigkeit ist auf die Sicherungen abzustimmen, Zwischenhalte der Truppe sind oft notwendig.

Nur bei günstigen Schneeverhältnissen oder unter erheblicher Verringerung von Marschgeschwindigkeit und Marschleistung wird es möglich sein, daß diese Sicherungen auch über eine lange, nicht gespurte Strecke mit der Truppe Schritt halten können.

Ist eine rasche und ständige Verbindung mit Sichtzeichen oder mit Meldern durch Geländeformen, -bedeckungen oder durch die Witterung gefährdet, so sind auch über kurze Entfernungen abgesetzte Sicherungen mit Funkgerät auszustatten.

155. Bei Annäherung unbekannter Luftfahrzeuge verlassen alle Skiläufer als Fliegerschutzmaßnahme die Spur und verteilen sich im Gelände. Bietet sich keine günstige Deckung, so gehen sie in Kauerstellung und verharren reglos, bis die Luftfahrzeuge außer Sicht sind.

156. Bei Nacht, wenn der Feind Leuchtbomben über dem Marschweg abwirft und die Gefahr besteht, daß die Marschbewegungen erkannt werden, muß jede Bewegung erstarren.

157. Für die Fliegerabwehr gelten die Bestimmungen der ZDv 3/90.

158. In offenem Gelände, wo die zurückbleibende Spur auf sonst unberührter Schneedecke besonders auffällt und die feindliche Luftaufklärung zur marschierenden Truppe hinleitet, können es Lage und Auftrag erfordern, die Spur streckenweise zu verwischen.

V. Marschunterbrechung

159. Eine erste **kurze Pause** von 5 bis 10 Minuten ist nach etwa 15 bis 30 Minuten Marschdauer vorzusehen. Weitere Pausen sind je nach Lage, Auftrag und Zustand der Truppe einzulegen.

Nur wenn warme Getränke und Verpflegung eingenommen werden, soll eine Pause 20 Minuten überschreiten.

Pausen dienen dazu, Skibindungen nachzustellen, Zuggurte und Leinen der Zugmannschaften zu richten, gelockerte Schlittenladungen festzuzurren sowie den Anzug zu ordnen.

Später eintreffenden Soldaten ist hierfür vor dem Weitermarsch genügend Zeit zu lassen.

160. Zeit und Ort der **Rast** richten sich nach Lage, Schnee- und Witterungsverhältnissen, geeigneten Plätzen und nach dem Zustand der Truppe.

Bei großer Kälte und scharfem Wind sind mehrere Pausen einer Rast vorzuziehen. Unter solch ungünstigen Bedingungen sind Rasten keine Erholung, sondern können leicht zu Erkrankungen der Soldaten führen.

161. Als Rastplätze (Bild 53) eignen sich vor allem Wald- und Buschgelände sowie windgeschützte Mulden, die ausreichende Deckung gegen Erd- und Luftsicht bieten und leicht zu sichern sind. Die Anmarschspur soll nicht geradewegs in den Rastraum hineinführen und dort enden. Zweckmäßig wird die Spur zunächst in Sichtweite am Rastraum vorbeigeführt, um dann entgegengesetzt zur allgemeinen Marschrichtung in ihn einzumünden. Die zur Gefechtssicherung eingeteilten Kräfte beobachten während der Rastdauer die Spur, um gegebenenfalls nachfolgenden Feind frühzeitig zu erkennen. Durch eine Stichspur, die von einigen Läufern in der bisherigen Marschrichtung möglichst bis in ein Waldgebiet weitergeführt wird, kann insbesondere feindliche Luftaufklärung vom Rastraum abgelenkt werden.

162. Um Erkältungskrankheiten zu verhüten, ist zu Beginn der Rast durchgeschwitzte Wäsche zu wechseln und warme Überbekleidung anzulegen. Bei Rasten soll warmes Getränk eingenommen werden. Schnee darf zum Stillen des Durstes nicht gegessen werden.

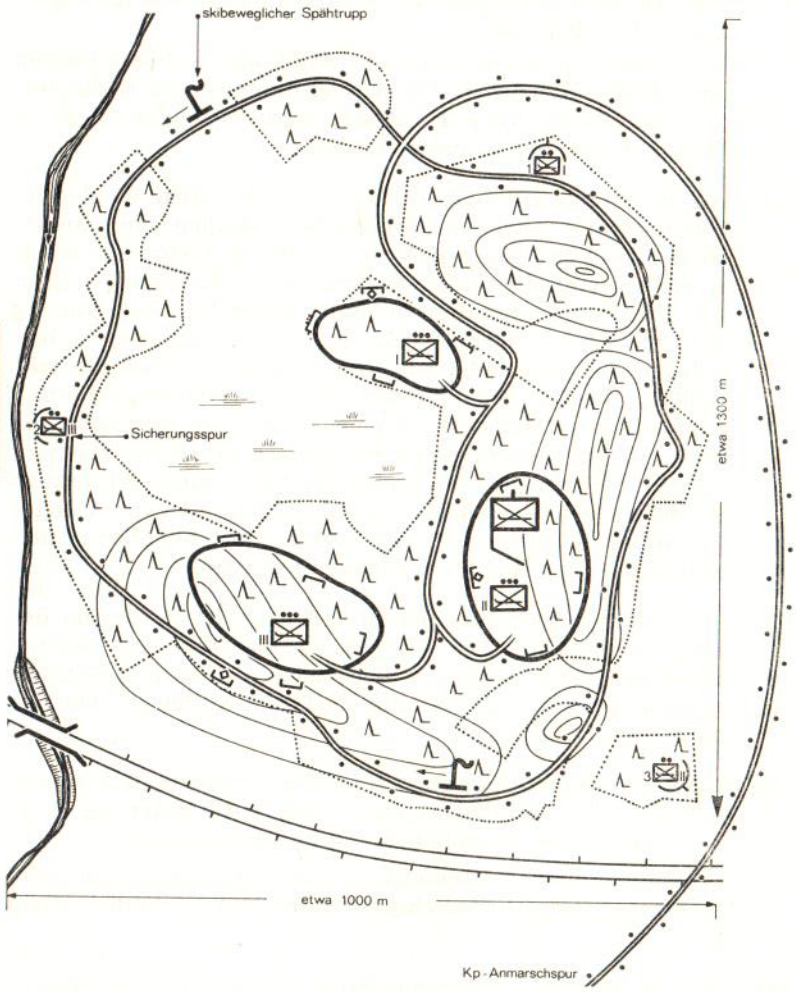
163. Nach Beendigung der Rast sind alle Anhaltspunkte zu beseitigen, die feindlicher Luft- und Erdaufklärung Aufschlüsse über den Verbleib der Truppe geben können.

Wird der Marsch fortgesetzt, ist zunächst langsam zu marschieren, dann die Marschgeschwindigkeit allmählich zügig zu steigern.

164. Soll der Marsch für mehrere Stunden oder länger unterbrochen werden und die Truppe zur Ruhe übergehen, so sind feldmäßige Unterkünfte (HDv 347/7 „Der Soldat im Winter") anzulegen.

165. Für die Sicherung von Pausen und Rasten gelten die Bestimmungen der Nr 189 bis 199 sinngemäß.

Bild 53



Rastraum einer Kompanie mit Gefechtssicherung durch Feldposten und skibeweglichen Spähtrupp rundum auf einer Sicherungsspur

VI. Entwicklung von Zug und Gruppe auf Skiern

166. Der Zug entwickelt sich auf einer Spur in die „Zugreihe". Zur Entwicklung in den „Zugkeil" oder „Zugbreitkeil" muß er auf mehrere Spuren übergehen. Marschiert der Zug bereits auf mehreren Spuren, so reichen oft geringfügige Verschiebungen einzelner Gruppen in die Tiefe, in die Breite oder in Tiefe und Breite aus, um Zugbreitkeil, Zugkeil oder jede andere zweckmäßige Form zu bilden.

167. Die Gruppe kann sich vor oder nach der Entwicklung des Zuges in „Schützenreihe" oder „Reihe" bewegen. Hierfür sind Lage, Gelände und Schneeverhältnisse ausschlaggebend. Wegen der Schwierigkeit des Spurens nimmt die Gruppe die Form des Schützenrudels meist erst ein, wenn der Feuerkampf aufgenommen werden soll.

168. Führt die Gruppe das Maschinengewehr oder die Panzerfaust im Schlitten mit und sollen diese Waffen hauptsächlich in Bewegungsrichtung wirken können, so ist die Zugmannschaft mit Schlitten frühzeitig an die Spitze der Gruppe vorzuziehen. In der Zugreihe und im Zugkeil trifft dies vorwiegend für die vorderste Gruppe zu.

    Dazu treten die vorauslaufenden Schützen zur Seite und lassen die Zugmannschaft auf der Spur an sich vorbei. Sie treten wieder in die Spur, wenn die Zugmannschaft zum Gruppenführer aufgeschlossen hat oder gehen gleichzeitig zum Schützenrudel über (Bild 54a).

169. Entwickeln sich zwei Gruppen nebeneinander zu Schützenrudeln, so nehmen die Zugmannschaft mit dem Maschinengewehr und der stellvertretende Gruppenführer ihren Platz am offenen Flügel der Gruppe ein, sofern nichts anderes befohlen wird. Von dort aus können die Maschinengewehre ohne Behinderung flankierend vor den Zug, nach der jeweils offenen Seite und gegebenenfalls auch nach rückwärts wirken (Bild 54b).

170. Der Scharfschütze befindet sich im Schützenrudel am linken Flügel, wenn das Maschinengewehr in der Mitte oder rechts eingesetzt wird. Wird das Maschinengewehr links eingesetzt, ist sein Platz im Schützenrudel rechts außen.

171. Transportschlitten ohne Waffen folgen je nach Befehl am Ende ihrer Gruppe oder des Zuges.

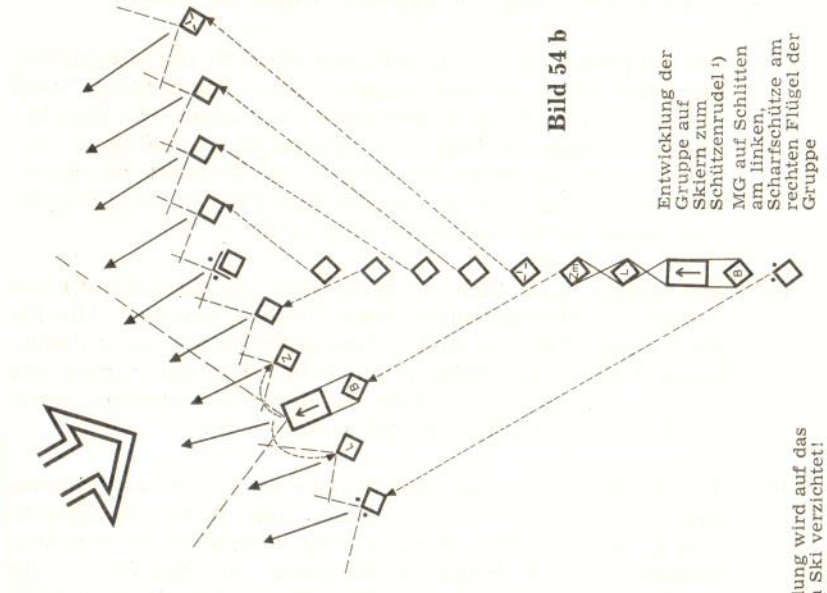


Bild 54 b

Entwicklung der Gruppe auf Skiern zum Schützenrudel [1])
MG auf Schlitten am linken, Scharfschütze am rechten Flügel der Gruppe

[1]) Aus Gründen der Darstellung wird auf das taktische Zeichen für den Ski verzichtet!

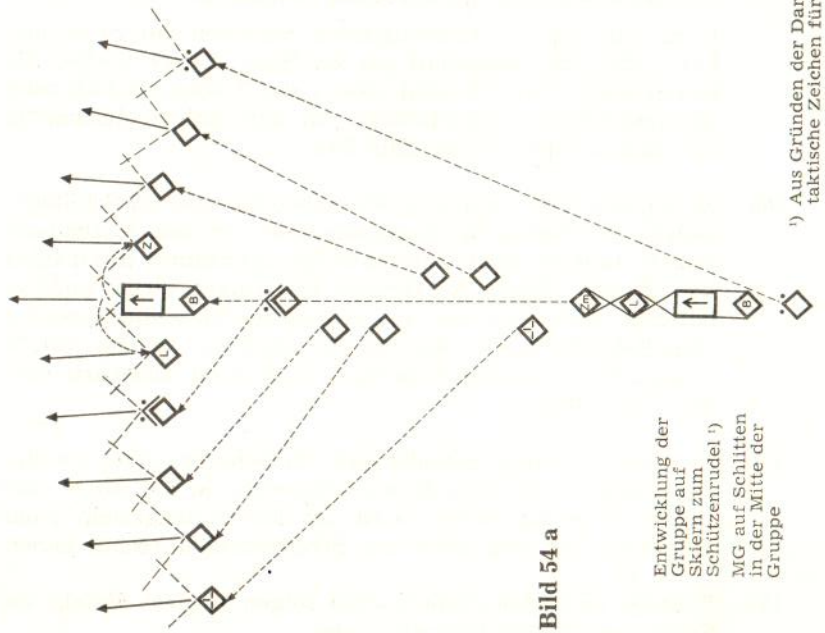


Bild 54 a

Entwicklung der Gruppe auf Skiern zum Schützenrudel [1])
MG auf Schlitten in der Mitte der Gruppe

Kapitel 5

Aufklärung, Erkundung und Sicherung

I. Aufklärung, Gefechtsaufklärung und Erkundung

172. In schneebedecktem Gelände ist der **Spähtrupp auf Skiern** häufig der **wesentliche** Träger der Aufklärung.

Dies trifft besonders zu, wenn motorisierte oder gepanzerte Aufklärungskräfte wegen der Schneeverhältnisse weder auf der Straße noch im schneebedeckten Gelände fahren können.

173. Der Spähtrupp auf Skiern wird sowohl für die Gefechtsaufklärung von Kompanie und Bataillon als auch für die Aufklärung der **mittleren** Führung eingesetzt. Die Brigade wird hierzu meist auf skibewegliche Züge unterstellter Truppenteile zurückgreifen.

174. Besonders die mittlere Führung wird einem Spähtrupp auf Skiern oft weit entfernte Aufklärungsziele geben. Die Aufklärungstiefe kann um ein Vielfaches größer sein, als die eines Spähtrupps zu Fuß. Mitunter wird es Tage dauern, bis der Auftrag erfüllt ist. Unter solchen Umständen ist ein Zusammentreffen mit Feind häufig unvermeidbar, und Aufklärungsergebnisse sind nur gewaltsam zu gewinnen. Solche Aufgaben werden **Spähtrupps in Zugstärke** oder Kompanien, in mehrere Jagdkommandos gegliedert, gestellt. Ihre Zusammensetzung und besondere Ausstattung hängt von der Eigenart des jeweiligen Auftrages ab. Sie werden für jeden Auftrag besonders befohlen (Nr 66 bis Nr 73).

175. Spähtrupps von geringer Stärke — 3 bis 5 Mann — werden verwendet
- — zur **Verbindung** zwischen Stellungen oder Truppenteilen,
- — um nicht eingesehenes Gelände zu **überwachen,**
- — zur **Sicherung** stärkerer Aufklärungskräfte oder Jagdkommandos,
- — auf einer Sicherungsspur um Verfügungs-, Rast- und Unterbringungsräume oder um Einrichtungen und Anlagen,
- — zur Marschsicherung einer wegegebundenen Truppe.

176. Spähtrupps mit Aufklärungsaufträgen können nur selten zugleich umfangreiche Erkundungsaufgaben lösen.

In schneebedecktem Gelände beanspruchen Erkundungsaufträge im allgemeinen erheblich mehr Zeit, als in schneefreiem Gelände. Zu solchen Aufgaben sind deshalb zusätzliche Kräfte anzusetzen.

177. Sind **weite** Strecken in tiefem oder schwerem Schnee zu überwinden, so ist eine häufige gegenseitige Ablösung beim Spuren unerläßlich. Deshalb soll der Spähtrupp bei Marschleistungen von mehr als 10 km mindestens eine Gruppe stark sein.

178. Dringende **Meldungen**, die keinen Aufschub dulden, muß der Spähtrupp oft über Funk absetzen. Er ist deshalb mit einem Funkgerät entsprechender Reichweite auszustatten. Melder sind bei Sendeverbot abzusenden, wenn wichtige Nachrichten nur durch sie rechtzeitig zur eigenen Truppe gelangen. Außerhalb überwachten Geländes müssen Melder auf Skiern mindestens zu zweit und in Sichtabstand voneinander laufen. Die Anmarschspur des Spähtrupps sollen sie meiden, wenn das Gelände Überraschungen durch den Feind begünstigt.

179. **Zurechtfinden** in schneebedecktem Gelände ist schwierig. Karten und Skizzen sind häufig nur ein Anhalt. Marschkompaß sowie Meßleine zum Abmessen zurückzulegender Strecken sind in unübersichtlichem Gelände die Hauptorientierungsmittel. Alle Soldaten des Spähtrupps müssen damit umgehen können. Jeder einzelne Soldat hat sich auffallende Merkmale des Geländes — sowohl in Marschrichtung als auch aus entgegengesetzter Sicht — einzuprägen. Wird ein Soldat bei Feindberührung, bei Nacht oder schlechter Sicht vom Spähtrupp getrennt, kann er oft mit Hilfe solcher Merkmale noch zur eigenen Truppe zurückfinden.

180. Oft können sich Beschaffenheit und Aussehen eines Geländes durch raschen Wechsel von Frost, Schneefall oder Tauwetter schlagartig ändern, so daß ein Geländeabschnitt nicht mehr oder nur mit besonderen Mitteln passierbar ist. Ebenso können sie aber auch nicht gangbares Gelände gangbar machen.

Nur durch fortgesetzte und lückenlose **Geländeerkundung** sind Änderungen in der Geländebeschaffenheit rasch festzustellen, zum eigenen Vorteil auszunützen und Überraschungen durch den Feind zu vermeiden.

181. Je nach dem Zweck der Erkundung müssen Spähtrupps in schneebedecktem Gelände unter anderem häufig feststellen:

- — Begeh- oder Befahrbarkeit des Geländes, günstige Strecken für Bewegungen aller Art.
- — Fremde Spuren, ihren Verlauf und Urheber.
- — Schneeart und Schneetiefe.
- — Steigungs- und Gefällewinkel, Höhenunterschiede.
- — Ausbau und Zustand von Verkehrswegen (Untergrund, Breite, Ausweichstellen, Vereisung, Schneeverwehungen, Streumaterial).
- — Tragfähigkeit von Eisflächen.
- — Maßnahmen, um unpassierbare Stellen zu überwinden (Kräfte-, Material- und Zeitbedarf).
- — Windgeschützte und verdeckte Plätze für Pausen und Rasten.

182. Um den Spähtrupp und seine zurückbleibende Spur feindlicher Beobachtung aus der Luft und von der Erde möglichst zu entziehen, müssen Strecken, die den Skilauf begünstigen, oft gemieden werden.

Durchschnittenes, bedecktes Gelände ist deshalb offenem Gelände vorzuziehen, obwohl es Marschleistung und Marschgeschwindigkeit beeinträchtigt. Läßt der Auftrag die Wahl solchen Geländes nicht zu, müssen für Bewegungen des Spähtrupps gegebenenfalls Nacht, Nebel und Schneetreiben genutzt werden.

183. In unübersichtlichem Gelände oder bei schlechter Sicht ist die Gefahr groß, unvermutet auf Feind zu prallen oder in einen Hinterhalt zu laufen. Oft ist es dann vorteilhaft, den Spähtrupp zu teilen und mit einer Hälfte vorzugehen, während die andere sichert. Besonders bei raschen Abfahrten in Richtung auf unübersichtliches Gelände ist so zu verfahren. In unebenem, stark gegliedertem Gelände muß der Spähtrupp danach trachten, sich dicht unterhalb des oberen Randes von Erhebungen zu bewegen. Dabei ist zu beachten, daß er sich nicht vom Hintergrund abhebt. Bei Feindberührung ist ein überhöhter Standpunkt von Vorteil.

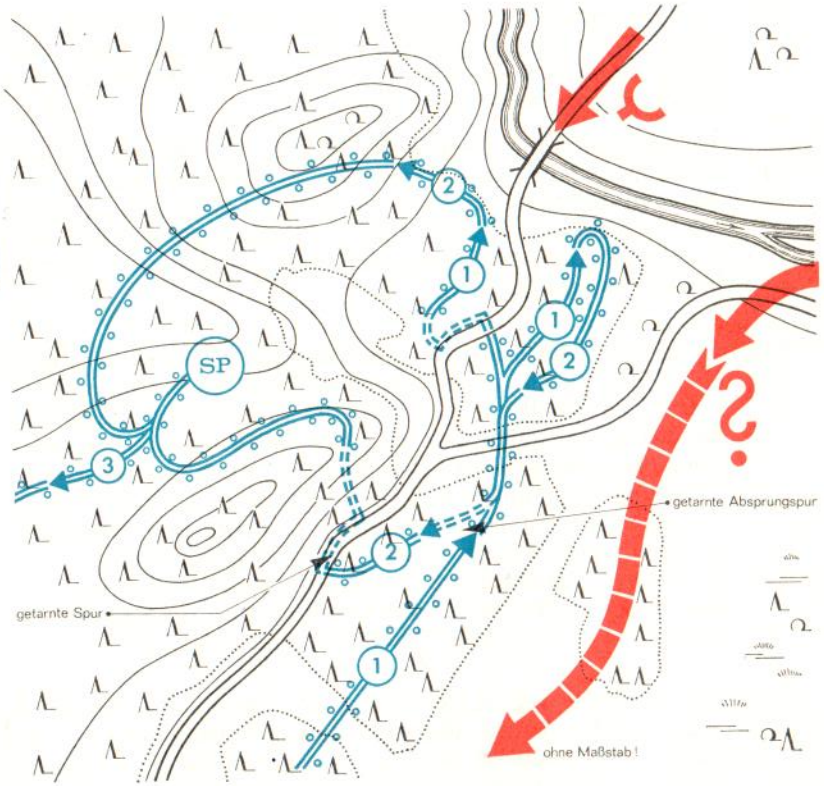
184. Für den **Rückweg** ist im allgemeinen eine **andere Strecke** zu wählen. Hat Feind die hinterlassene Anmarschspur des Spähtrupps entdeckt, wird er die Spur entweder verminen, ihrem Verlauf folgen oder in Erwartung des zurückkehrenden Spähtrupps an günstiger Stelle einen Hinterhalt legen.

185. Der Spähtruppführer muß außer über den Auftrag und die Art, wie er ihn durchführen will, die Soldaten seines Spähtrupps über den **beabsichtigten** An- und Rückmarschweg **einweisen.** Auf der Karte zeigt er ihnen markante Geländepunkte, mit deren Hilfe versprengte Soldaten später zu **festgelegten Sammelpunkten** finden können.

Im Gelände nimmt er jede Gelegenheit wahr, Richtung und Entfernung zu den einzelnen Sammelpunkten und den markanten Geländepunkten anzusprechen.

186. Die Sammelpunkte sollen versteckt, stets in einiger Entfernung von den auffallenden Geländepunkten liegen, jedoch gute Sicht bieten.

Bild 55



Beispiel für einen Sammelpunkt

Sie sollen nicht unmittelbar aus der bisherigen Marschrichtung angelaufen werden. Rechtzeitig vorher soll die Spur abbiegen, in Sichtweite am Sammelpunkt vorbei und aus einer anderen Richtung zu ihm hinführen (Bild 55).

Vor Anlaufen des Sammelpunktes ist die Spur zu verwischen oder es sind andere geeignete Täuschungsmaßnahmen zu treffen, damit gegebenenfalls auf der Spur folgender Feind vom Sammelpunkt abgelenkt wird.

Hat der Spähtrupp oder haben Teile von ihm oder einzelne Soldaten den Sammelpunkt erreicht, ist besonders in Richtung der zurückgelegten Strecke zu sichern.

187. Verbieten Lage oder Auftrag den weiteren Aufenthalt im Sammelpunkt, so sind natürliche Kennzeichen, deren Bedeutung allen Soldaten des Spähtrupps bekannt ist, zurückzulassen. Später Eintreffende sollen daraus eindeutige Schlüsse für ihr weiteres Verhalten ziehen können.

188. Im übrigen verfahren Spähtrupps auf Skiern sinngemäß nach den Richtlinien des Kapitels 4 „Marsch auf Skiern" und Kapitel 6 „Besonderheiten des Kampfes".

II. Sicherung

189. Schnee im Gelände kann als wesentliche Hilfe zur Sicherung einer Truppe, von Einrichtungen oder Anlagen beitragen, da Bewegungen durch Schnee meist Spuren zurücklassen.

Spuren des Feindes in einem bestimmten Gelände rasch und zweifelsfrei festzustellen, setzt voraus:

- **Skibewegliche** Spähtrupps, die das Gelände fortgesetzt überwachen.
- **Beschränken** eigener Bewegungen auf **wenige, festgelegte** Wege und Spuren.

190. Muß eine Truppe sich selbst, Einrichtungen oder ortsfeste Anlagen sichern, so setzt sie hierzu zweckmäßig neben Feldposten (Alarmposten) **skibewegliche Spähtrupps rundum** auf einer **Sicherungsspur** (Bild 53 und 56), meist zugleich Sicherungslinie, ein.

Ein so gesicherter Raum darf nur auf festgelegten Wegen **im Bereich der Feldposten** betreten oder verlassen werden. Bewegungen innerhalb eines solchen Raumes sind ebenfalls auf wenige, festgelegte Wege zu beschränken.

Die Spur eines eigenen Spähtrupps in Richtung zum Feind ist in einem Bogen vor den Feldposten vorbeizuführen. Benützt der Feind diese Spur, so läuft er geradewegs in den Wirkungsbereich der Alarmposten.

Unbekannte Spuren in Lücken zwischen einzelnen Feldposten, die ein Spähtrupp entdeckt, muß er als Spur des Feindes betrachten.

191. Die Streckenführung der **Sicherungsspur** wird bestimmt von

- — Stärke oder räumlicher Ausdehnung der zu sichernden Truppe (Einrichtung, Anlage),
- — Geländebeschaffenheit innerhalb und außerhalb der Sicherungsspur,
- — Tageszeit und Sichtverhältnissen,
- — verfügbaren Sicherungskräften.

Der Abstand der Sicherungsspur zur eigenen Truppe oder zum Sicherungsobjekt soll möglichst größer sein, als der Streckenabschnitt (Bild 56) eines Spähtrupps zwischen zwei Feldposten. Gelände- und Sichtverhältnisse, die die Beobachtung der Spähtrupps und der örtlichen Alarmposten besonders begünstigen und dem Feind ein unbemerktes Annähern erschweren, lassen stellenweise auch geringere Abstände gerechtfertigt erscheinen. Bei Nacht und schlechter Sicht kann es vom Bataillon an aufwärts nötig sein, eine **zweite, innere Sicherungsspur** anzulegen. Diese Maßnahme soll wegen des umfangreichen Bedarfs an Sicherungskräften jedoch nur in sehr dringlicher Lage und vorübergehend ergriffen werden.

Die Sicherungsspur ist möglichst versteckt anzulegen; von ihr aus sollen die Spähtrupps jedoch besonders dorthin gut beobachten können, wo das Gelände dem Feind günstige Annäherungsmöglichkeiten bietet.

192. Kreuzen **vorhandene** Spuren die Sicherungsspur, so sind sie beiderseits der Spur mehrere Meter weit zu verwischen. **Neue** Spuren, die dann auf die Sicherungsspur stoßen oder über sie hinwegführen, deuten auf Feind hin.

Bietet eine vorhandene Spur dem Feind günstige Möglichkeiten, sich unbemerkt anzunähern, so kann sie außerdem, in ausreichendem Abstand von der Sicherungsspur entfernt, gesperrt werden, z. B. durch versteckte Ladungen, Skifallen, Stolperdrähte mit Leuchtfallen (Anlage 7). Art und Ort solcher Anlagen müssen der eigenen Truppe bekannt sein. Läuft der Feind die Sicherungsspur an oder überläuft er sie, so wird er seine Spur in Sichtweite der Sicherungsspur zu verwischen suchen. Besondere Aufmerksamkeit richten die Spähtrupps deshalb auf nachträglich verwischte Spuren. Um eigene verwischte Spuren von solchen des Feindes unterscheiden zu können, sind die ersteren unauffällig zu kennzeichnen, z. B. quergelegte Ästchen an der verwischten Spur. Das Kennzeichen darf vom Feind als solches nicht wahrzunehmen sein.

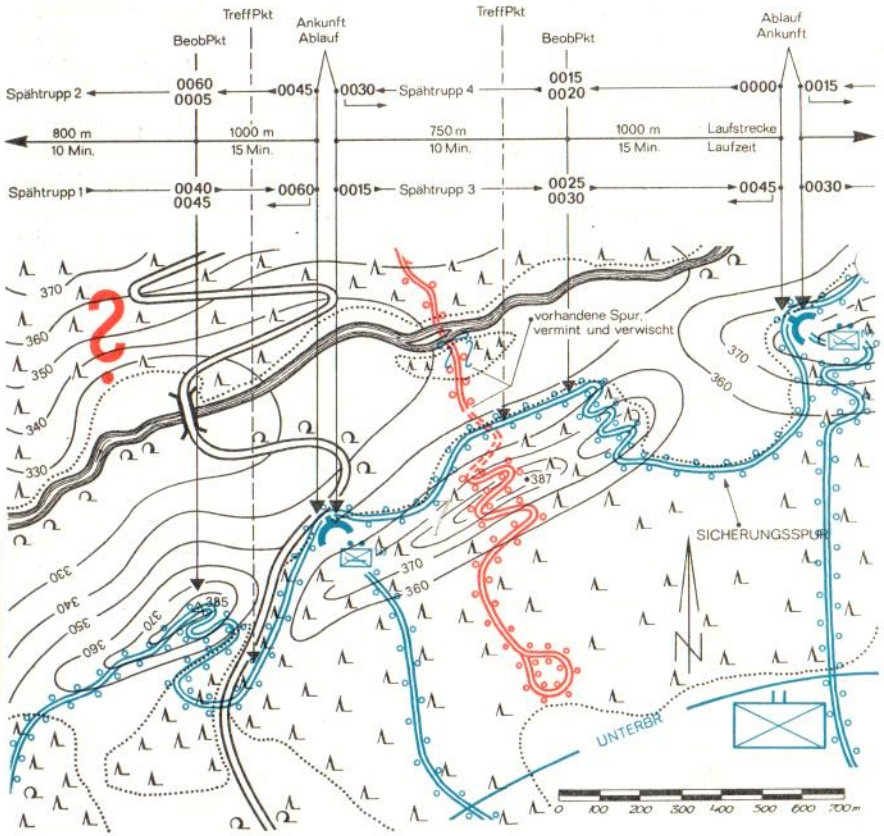
Selten wird der Feind die Spur an **einer** Stelle **über**laufen. Vielmehr wird er auf der Sicherungsspur ein Stück weiterlaufen, um von ihr an unübersichtlicher Stelle abzuspringen.

193. Der Spähtrupp auf der Sicherungsspur ist **mindestens zwei** Mann stark; in bedrohlicher Lage, unübersichtlichem Gelände, bei ungünstiger Sicht oder sehr langen Streckenabschnitten sind Spähtrupps in Stärke von drei oder vier Mann einzusetzen. Sie laufen hintereinander von Mann zu Mann in Sichtabstand. Der Vordermann muß darauf achten, daß ihm der Hintermann folgt. Von Zeit zu Zeit verharren sie kurz an versteckten Plätzen, beobachten und horchen. Sie müssen jedoch ihren Streckenabschnitt (Bild 56) in einer bestimmten Zeit durchlaufen und jedem Feldposten die jeweils nächste Eintreffzeit bekanntgeben. Wahrnehmungen sind mit dem Alarmposten auszutauschen. Bleibt der Spähtrupp über die festgesetzte Zeit aus, verständigt der Alarmposten bzw. der Führer des Feldpostens sofort den Zugführer, der umgehend notwendige Maßnahmen (Suchtrupp, gegebenenfalls Alarmierung) befiehlt.

194. Bei **Nacht**, schlechter Sicht oder wenn mit Überraschungen durch den Feind gerechnet werden muß, laufen auf einem Streckenabschnitt zweckmäßig zwei Spähtrupps in entgegengesetzten Richtungen.

Sie laufen zu **unregelmäßigen** Zeiten von einem bestimmten Ort ab, treffen sich unterwegs jeweils innerhalb eines festgelegten Zeitraumes an einem vereinbarten Platz.

Bild 56



Streckenabschnitt der Sicherungsspur zwischen zwei Feldposten

Der zuerst eingetroffene Spähtrupp erwartet den zweiten in Deckung. Ein auf der Spur anlaufender Feind wird so im allgemeinen zuerst erkannt. Nähert sich dem versteckten Spähtrupp aus der erwarteten Richtung ein anderer, macht er ihn durch ein abgesprochenes Zeichen auf sich aufmerksam. Die Spähtrupps tauschen ihre Beobachtungen aus und sprechen Zeitpunkt und Ort ihres nächsten Zusammentreffens ab.

195. Die Spähtrupps dürfen nicht gleichzeitig abgelöst werden, so daß zumindest stets ein Spähtrupp erkennen kann, ob sich seit dem letzten Durchlauf an der Strecke etwas verändert hat.
Ein Mann des abgelösten Spähtrupps läuft mit dem neuen Spähtrupp den Streckenabschnitt ab. Er weist den neuen Spähtrupp in wichtige Einzelheiten ein, z. B. verwischte Spuren, günstige Annäherungsmöglichkeiten des Feindes, Sperren und Hindernisse, Treffpunkt mit dem Gegenspähtrupp, und stimmt die Laufzeit und die Beobachtungshalte auf den abgesprochenen Zeitplan ab.

196. Legt ein Spähtrupp an einer bestimmten Stelle **kleine Zweige** (Reisig) hinter sich in die Spur, so kann er bei Rückkehr feststellen, ob die Spur in der Zwischenzeit von fremden Benutzern durchlaufen wurde. Dies kann angenommen werden, wenn die locker aufgelegten Zweige in den Schnee eingedrückt oder geknickt sind.

Dieses Verfahren ist nur erfolgversprechend, wenn

- hierfür Stellen ausgewählt werden, die erst unmittelbar vorher einzusehen sind, z. B. hinter dem Knick einer Abfahrtsstrecke,
- die Spur an einer solchen Stelle unter Bäumen verläuft und viele abgefallene Äste herumliegen,
- es dem Feind viel Zeit kostet, die Zweige aufzunehmen und nach Durchlaufen der Stelle wieder zurückzulegen.

Fallen dem Feind die Zweige in der Spur auf, wird er sie aufnehmen und genauso zurücklegen, wenn er die Stelle durchlaufen hat.

Ist zu vermuten, daß der Feind in der Zwischenzeit die Stelle überlaufen hat, muß der Spähtrupp im weiteren Verlauf der Sicherungsspur besonders auf verwischte Absprungstellen des Feindes an dafür günstigen Orten achten. Auch der Feind kann Scheinspuren anlegen, die in den eigenen Rücken führen.

Überwachen zwei Spähtrupps einen Streckenabschnitt, so müssen sie sich absprechen, wo sie die Zweige in die Spur legen.

197. **Langgestreckte Anlagen,** z. B. Schienenstränge, Straßen, Flugplätze, sowie wegegebundene Truppen auf dem Marsch, können neben eigenen Sicherungsmaßnahmen durch skibewegliche Spähtrupps auf parallel verlaufenden Sicherungsspuren gesichert werden.

Die Grundsätze für die Sicherung durch Spähtrupps auf einer Sicherungsspur gelten hierfür sinngemäß.

198. Trotz dieser besonderen Sicherungsmaßnahmen muß jede Gelegenheit genutzt werden, durch Aufklärung ein möglichst genaues Bild des Feindverhaltens zu gewinnen und damit die eigene Sicherheit zu erhöhen.

199. Soldaten, die Sicherungsaufgaben erfüllen, sind den Unbilden winterlicher Witterung besonders ausgesetzt.

Um ihre Leistungsfähigkeit zu erhalten und ihren Kampfwillen zu heben, bedarf es der ständigen Überwachung und fürsorgenden Betreuung durch alle Führer.

Kapitel 6

Besonderheiten des Kampfes

I. Allgemeines

200. Witterung und Schneelage bereiten im Winter den Bewegungen und Kampfhandlungen aller Waffengattungen Schwierigkeiten.

Durch Schnee über 30 cm Höhe kann eine Truppe zu Fuß nur kurze Strecken bei unverhältnismäßig großem Aufwand an Zeit und Kraft zurücklegen. Häufig sind selbst geländegängige Kraftfahrzeuge auf geräumte Straßen angewiesen. Schlechte Sicht (tiefhängende Wolken, Schneetreiben, Nebel), tiefe Temperaturen sowie schwierige Start- und Landemöglichkeiten schränken für oft unvorhersehbare Dauer die Verwendbarkeit luftbeweglicher Truppenteile sowie den Einsatz von Luftfahrzeugen ein.

201. Große Kälte, Schneetreiben, Nebel und schwer gangbares Gelände begünstigen den Kampf skibeweglicher Kräfte gegenüber anderen Truppen.

202. Bedingungen dieser Art zwingen die Truppe dazu, sich stärker als zu anderer Jahreszeit an Verkehrswege und Ansiedlungen anzulehnen. Weite Geländeräume zwischen Straßen und Ortschaften sind nur schwer zugänglich oder nur unter stark verminderter Geschwindigkeit zu durchschreiten. Häufig können sie nur lückenhaft besetzt und unzureichend überwacht werden.

203. Durch solche Geländeräume bis in die Tiefe der feindlichen Kampfzone einzudringen, ist jedoch skibeweglichen Kräften oft ohne große Schwierigkeiten möglich. Durch Ausnutzen ihrer leichten Beweglichkeit und der Überraschung können sie auch einem stärkeren Gegner empfindliche Verluste beibringen, seine Bewegungen hemmen und seine Einrichtungen nachhaltig zerstören.

204. Ständiger Einsatz eigener Spähtrupps, Jagdkommandos und Stoßtrupps auf Skiern in solchen Räumen ermöglicht es,

— vor Angriffen eigener Truppen die Stärke des Feindes und die Lage seiner Stellungen aufzuklären,

— feindliche Angriffe in den Flanken ihrer Hauptstoßrichtung zu verzögern oder in hinhaltendem Kampf feindliches Vorgehen verlustreich zu verlangsamen,
— weichendem Feind rasch nachzustoßen,
— skibewegliche Kräfte des Feindes frühzeitig zu erkennen, sie am Eindringen in die eigene Kampfzone, besonders bei schlechter Sicht, zu hindern oder geeignete Gegenmaßnahmen auszulösen,
— Angriffsvorbereitungen starker Feindkräfte sowie den Grad ihrer Beweglichkeit rechtzeitig festzustellen, damit notwendige, aber zeitraubende Kräfteverschiebungen eigener, nicht skibeweglicher Truppenteile noch möglich sind,
— eigene Angriffsbewegungen in den Flanken zu sichern, freie Räume zu überwachen, Verbindungen herzustellen,
— eingedrungenen oder luftgelandeten Feind aufzuspüren, einzuschließen und zu vernichten.

Deckblatt 1

Die im Abschnitt Angriff festgelegten Grundsätze für **Hinterhalt** und **Handstreich** sind sinngemäß auch bei **allen** anderen **Kampfhandlungen** anzuwenden.

II. Angriff

a **Allgemeines**

205. Der Zug greift **auf Skiern oder zu Fuß** an. Während des Angriffs kann es nötig sein, zwischen diesen Bewegungsarten mehrmals zu wechseln. Maßgebend dafür, wieweit, ob streckenweise oder durchgehend auf Skiern oder zu Fuß angegriffen wird, sind
— die wechselnde Gunst von Geländeformen, Geländebedeckungen und Schneeverhältnissen,
— die feindliche Waffenwirkung sowie
— die Wirkung eigener Unterstützungswaffen im Feind.

206. Solange schneebedecktes Gelände mit Hilfe der Skier schneller, kraftsparender und sicherer als zu Fuß zu überwinden ist, bleiben die Skier angeschnallt. Muß mit überraschend einsetzendem Feuer des Feindes gerechnet werden, wird der Zug schon auf zwei oder mehr Spuren zum Angriff vorgehen. Die Gruppen auf den einzelnen Spuren folgen einander zunächst meist ohne Abstände.

207. **Auf Skiern** nähert sich der Zug dem Feind durch
— welliges, bedecktes oder teilweise bedecktes Gelände oder
— abfallendes, offenes Gelände,
wenn die Flachfeuerwaffen feindlicher Infanterie den angreifenden Zug wegen
— zu großer Entfernung,
— ungünstiger Sicht,
— zu schneller Fahrt
als Ziel nicht oder kaum erfassen können.

208. Die Skier sind **abzuschnallen**, wenn die feindliche Waffenwirkung so stark zunimmt, daß sich der Zug nur noch durch kurze Sprünge von Deckung zu Deckung, durch Kriechen, Gleiten oder durch Heranwühlen im Schnee vorarbeiten kann.

209. Meist wird der Zugführer befehlen,
— wann oder wo die einzelnen Gruppen die Skier abschnallen,
— ob die Skier mitzunehmen oder zurückzulassen sind,
— wer die Skier nachführt.

210. Mitunter sind Teile des Zuges gezwungen, unabhängig voneinander die Skier selbständig abzuschnallen und den Angriff zu Fuß fortzusetzen. Dann sollen die Skier unmittelbar mitgeführt oder bald nachgeholt werden, damit bei Änderung der Lage sich möglichst der ganze Zug rasch wieder auf Skiern bewegen kann.

211. Einbruch **auf** Skiern in den Feind ist eine **Ausnahme!** Er beschränkt sich auf Fälle, wo z. B. Feind
— in der Kampfbereitschaft unterlegen und nur unter Ausnutzung der schnellen Beweglichkeit auf Skiern zu überraschen ist,
— ausweicht und nur auf Skiern rasch genug verfolgt werden kann.

212. Bei **Stoßtruppunternehmen** bleibt der Zug so lange auf Skiern, wie mit ihrer Hilfe rascher, mit geringerem Kraftaufwand und sicherer als zu Fuß an den Feind heranzukommen ist.

213. Gelingt es dem Zug, sich **unbemerkt** anzunähern, so kann es besonders bei tiefem oder wenig tragfähigem Schnee und

zum Feind abfallendem Gelände vorteilhaft sein, die Skier zur raschen Weiterbewegung bis auf wenige Meter vor dem Feind auszunutzen.

Voraussetzung hierfür ist, insbesondere bei fehlender Unterstützung durch schwere Waffen, daß die eigenen Maschinengewehre und Scharfschützen aus überhöhten Stellungen, durch Lücken oder flankierend den Angriff wirkungsvoll unterstützen können.

Sie eröffnen das Feuer schlagartig, wenn der überraschte Feind den Angriff erkennt und **bevor er seine Waffen zur Wirkung bringen kann.**

Dies ist meist gleichzeitig der Augenblick, wo sich die stürmenden Teile des Zuges während des Laufes oder eines kurzen Haltes der Skier entledigen.

Die letzten Meter bis zum Feind überwinden die einbrechenden Teile im Sturmlauf.

214. Oft wird dem Zug befohlen, auf Skiern durch die Einbruchstelle rasch weiter in die Tiefe vorzustoßen.

Hierzu nützt er vornehmlich solches Gelände aus, in dem eigene, abgesessen oder auf Kampffahrzeugen angreifende Teile infolge der Schneeverhältnisse nicht oder nur langsam vorankommen.

Auf Straßen und Wegen kämpfend ausweichenden Feind überholt der Zug seitlich im Gelände, um ihn an günstigen Stellen aus dem Hinterhalt mit Feuer zu überfallen. Während des Nachstoßens nimmt er jede Gelegenheit wahr, Stäbe, Fernmelde- und Versorgungseinrichtungen in der Tiefe des feindlichen Gefechtsfeldes im Handstreich zu überfallen.

b **Handstreich und Hinterhalt**

215. Der Zug mit Skiern eignet sich besonders dazu, einen Handstreich zu unternehmen und aus dem Hinterhalt zu kämpfen.

1. Handstreich

216. Der **Handstreich** kann sowohl aus der Tatkraft des Zugführers entspringen als auch nach Vorbereitung durchgeführt werden. Er muß jede günstige Gelegenheit, Unaufmerksamkeit oder geringe Gefechtsbereitschaft des Feindes ausnutzen, um ihn schlagartig zu überwältigen.

217. **Ziel** des Handstreiches muß es sein, überraschend Fuß zu fassen, wichtiges Gelände, eine Übergangsstelle, Einrichtungen des Feindes zu nehmen und dabei örtlichen Feindwiderstand zu brechen.

Der Handstreich dient dazu, Vorbedingungen für eine Kampfhandlung der Hauptkräfte zu verbessern oder ihnen einen Kampf zu ersparen.

Zügige, gedeckte Annäherung bis zum überraschenden Einbruch in den Feind, der im Nahkampf mit Waffen und Kampfmitteln vernichtet wird, sowie Inbesitznahme und Halten des Geländes, bis die Hauptkräfte den Erfolg ausnutzen können, sind Kennzeichen des Handstreiches.

218. Oft muß der Zugführer oder Gruppenführer den Entschluß zum Handstreich während des Marsches oder einer Kampfhandlung fassen, dann bleibt oft keine Zeit zur Vorbereitung. Der Zug ist dann meist auf sich gestellt. Selten kann er von schweren Waffen unterstützt werden.

219. Soll eine Kampfhandlung durch einen Handstreich eingeleitet werden, so wird dies dem Zugführer rechtzeitig befohlen.

Wenn irgend möglich, soll auch beim Handstreich Zeit für Einteilung (Bild 57), für Gefechtsaufklärung, Erkundung und Einweisung der Gruppenführer in den Kampfplan gegeben werden.

Der Handstreich kann nachts oder bei Tage durchgeführt werden; oft wird der Zeitpunkt von der Absicht des übergeordneten Truppenteiles abhängen.

Die Nacht begünstigt Handstreiche nur dann, wenn Ortskenntnis den Angreifer überlegen macht oder trotz der Dunkelheit ausreichende Sichtverhältnisse herrschen.

Im allgemeinen wird der Zug abseits des Zieles angesetzt, um den örtlichen Feindwiderstand vom Rücken oder von der Seite her zu brechen.

220. Gefechtsaufklärung und Erkundung werden vom Zugführer, von einzelnen Gruppenführern, gegebenenfalls ihren Stellvertretern und solchen Soldaten, die während des Unternehmens die Örtlichkeiten genau kennen müssen, meist noch bei Tageslicht, günstigenfalls in hellen Mondnächten durchgeführt. Hierbei besteht die Gefahr, daß sie selbst

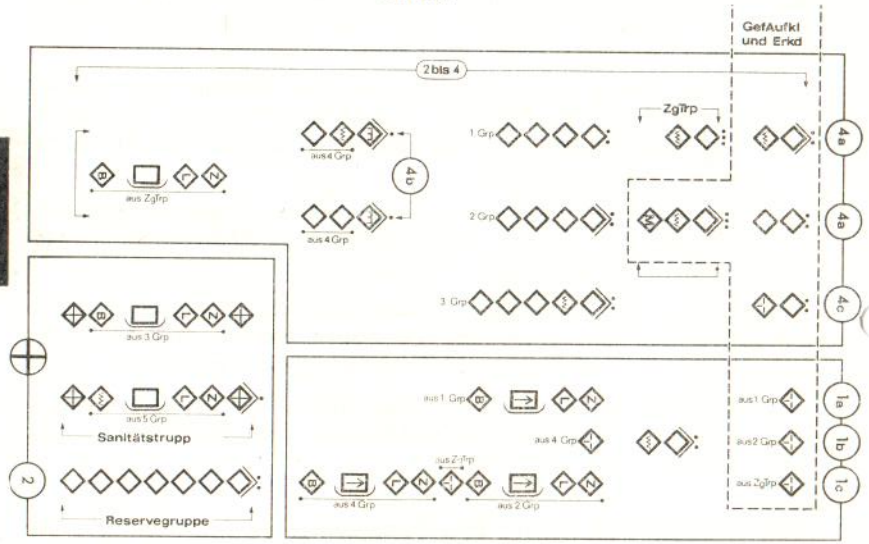
oder zumindest ihre zurückbleibenden Spuren von skibeweglichen Sicherungen entdeckt werden. Deshalb sind vorhandene Spuren zu meiden und eigene Spuren zu tarnen.

221. Der Zugführer weist an Ort und Stelle anwesende Soldaten in die beabsichtigte Kampfführung ein.

222. Nach Möglichkeit bleiben ein Gruppenführer und einige Soldaten am Feind und beobachten. Entscheidende Feststellungen, die die eigene Absicht beeinflussen können, sind dem Zugführer umgehend zu melden.

223. Nach Abschluß der Vorbereitungen für den Handstreich schiebt sich der Zug mit seinen einzelnen Teilen möglichst nah an den Feind heran oder sickert in ihn ein, meist zu verschiedenen Zeiten und auf mehreren Wegen (Bild 59). Oft wird der Zugführer nur kurzfristig entscheiden können, ob er ausnahmsweise mit seinem Zug geschlossen einbrechen muß oder mit einzelnen Teilen nacheinander einsickert.

Bild 57

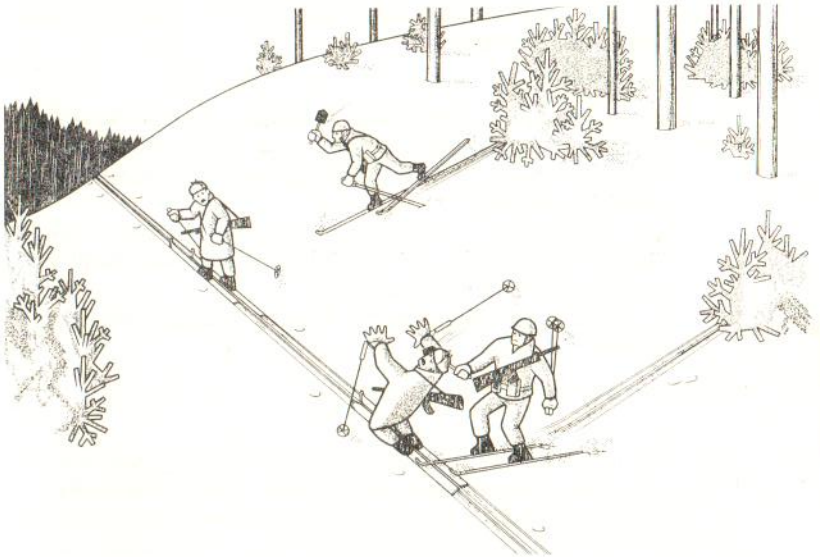


Zeichen, Ziffern und Buchstaben in den Kreisen beziehen sich auf Bild 59. Aus Gründen der Darstellung wird auf das taktische Zeichen für den Ski verzichtet.

Beispiel für eine Einteilung des Zuges bei der Annäherung zu einem Handstreich

224. Sichert der Feind rundum durch Spähtrupps auf einer Sicherungsspur, so gilt es genau festzustellen, in welchen Zeitabständen die Spähtrupps bestimmte Geländepunkte durchlaufen. Ist die Aussicht gering, in Zwischenzeiten die Sicherungsspur unbemerkt zu überlaufen und die eigene Spur wieder zu tarnen, so kommt es darauf an, den Spähtrupps **aufzulauern** und sie lautlos zu überwältigen (Bild 58). Je nach der festgestellten Stärke des feindlichen Spähtrupps sind an unübersichtlichen Plätzen neben der Sicherungsspur eine entsprechende Anzahl eigener Soldaten auf Skiern im Hinterhalt aufzustellen.

Bild 58



Lautloser Überfall auf feindlichen Spähtrupp aus dem Hinterhalt

225. Gelingt es, den feindlichen Spähtrupp lautlos zu überwältigen, so können an seiner Stelle eigene Soldaten oft unerkannt in den Sicherungsbereich **eindringen**, die Alarmposten überlisten und lautlos ausheben.

Mitunter können so mehrere Alarmposten nacheinander ausgeschaltet werden, ehe der erste Schuß fällt.

Weist damit die feindliche Sicherung eine Beobachtungslücke auf, sind durch sie hindurch andere Gewehrschützen nachzuziehen.

226. **Im weiteren Verlauf** des Handstreiches sollen sich Gewehrschützen rasch und unbemerkt an Feldbefestigungen oder feldmäßige Unterkünfte des Feindes heranarbeiten. Durch Blendmittel, Handflammpatronen und Handgranaten machen sie den Feind kampfunfähig oder vernichten ihn, bevor er zu planmäßiger Gegenwehr übergehen kann (Bild 59).

227. Häufig ist es zweckmäßig, Maschinengewehr- und Panzerfaustschützen, gegebenenfalls auch Scharfschützen, zusammenzufassen. Je nach Lage und Gelände werden sie frühzeitig in Stellungen mit günstigem Beobachtungs- und Wirkungsbereich vorgezogen.

Ihre Aufgabe ist es,

- — das Vorarbeiten der Gewehrschützen zu überwachen,
- — mit gleichzeitig einsetzendem Feuer den Feind niederzuhalten, wenn er das Vorschieben oder Einsickern vorzeitig erkennt,
- — den Handstreich der Gewehrschützen in Seite und Rücken des Feindes mit gezieltem Feuer wirksam zu unterstützen und gegebenenfalls
- — ein späteres Ausweichen der Gewehrschützen zu überwachen.

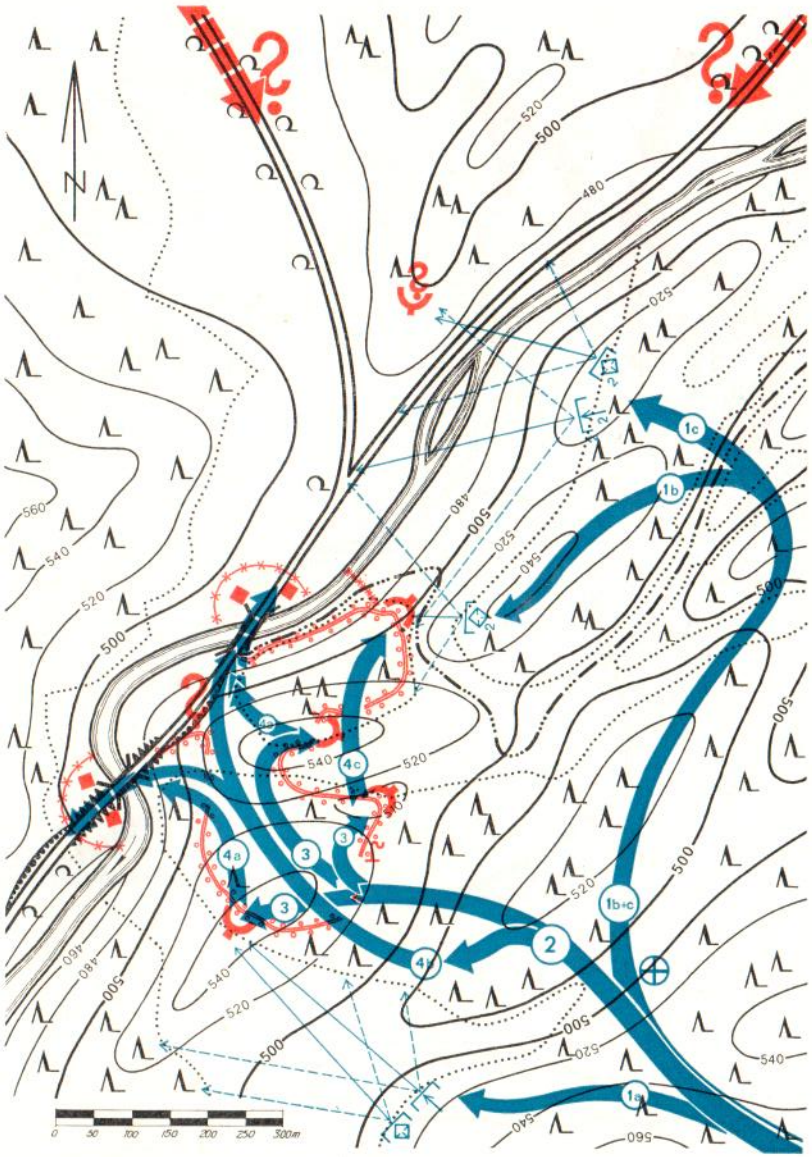
Sie weichen später in einem Zuge aus.

228. Lage und Gelände bestimmen, wann und wo Soldaten oder Trupps die Skier abschnallen. Sie sind möglichst an mehreren versteckten Plätzen abseits vom unmittelbaren Kampfgeschehen zurückzulassen. Solche Plätze sollen auch von versprengten Soldaten leicht aufgefunden werden können. Nur ausnahmsweise dringen Soldaten bis in den Feind hinein auf Skiern vor.

229. Jeder Soldat muß sich bewußt sein, daß er durch den Verlust seiner Skier tief im Feindgebiet

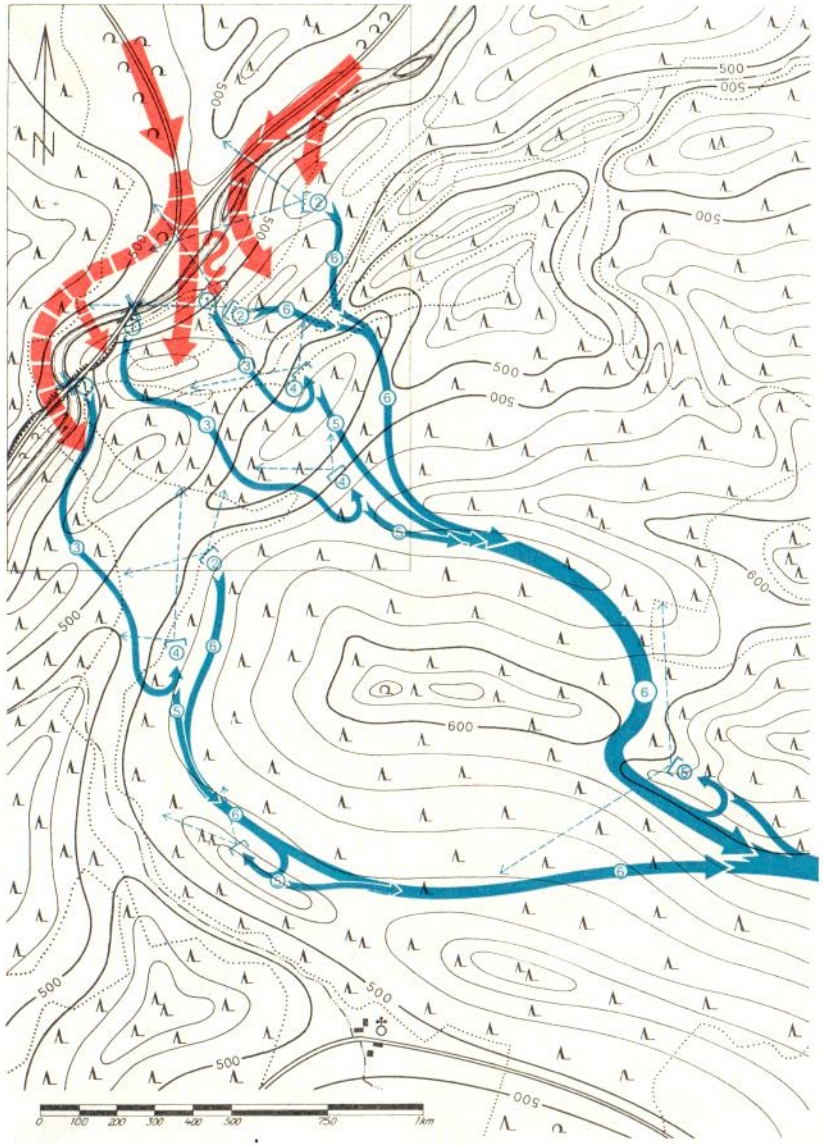
- — das ganze Unternehmen verzögert,
- — andere Soldaten unzumutbar belastet oder gar gefährdet und
- — meist seine eigene Rückkehr gefährdet.

Bild 59



Beispiel: Beabsichtigte Kampfführung für einen Handstreich
(Zeichen, Ziffern und Buchstaben in den Kreisen beziehen sich auf Bild 57)

Bild 60



Beispiel für das Ausweichen nach einem Handstreich
(Die Ziffern in den Kreisen geben die Phasen an)

230. Nach einem Handstreich weichen die Soldaten zu ihren abgelegten Skiern und dann bis zum befohlenen Sammelraum aus (Bild 60).

231. Um **nachfolgenden** Feind über die vom Zug endgültig einzuschlagende Richtung zu täuschen oder möglichst lange aufzuhalten und seine Kräfte zu zersplittern, kann es zweckmäßig sein, den Sammelraum auf mehreren Wegen zu erreichen. Hierzu teilt der Zugführer den Zug auf. Die einzelnen Teile laufen voneinander unabhängig in verschiedene, dem Sammelraum zunächst abgewandte Richtungen. Sie erreichen ihn unter Ausnutzung unübersichtlichen Geländes oder schlechter Sicht auf Umwegen.

Jede Möglichkeit nehmen sie wahr, durch Verwischen der Spur, Abspringen von der Spur oder Anbringen von Skifallen und versteckten Ladungen (Anlage 7) die Verfolgung durch den Feind zu verlangsamen. Wird der Zug zum Ausweichen in den Sammelraum geteilt, so führen die Gruppen ihre Schlitten häufig selbst mit. Weist nur ein Weg Schlittenspuren auf, wird Feind hier die Masse vermuten und vornehmlich ihr folgen.

232. Drängt Feind scharf nach und ist die Möglichkeit, auf andere Weise auszuweichen, gering, so ist an günstigen Plätzen der Feuerkampf aufzunehmen. Unter gegenseitigem Feuerschutz weichen die Soldaten aus. Dabei verfahren sie sinngemäß nach Abschnitt IV, Kapitel 6.

2. Hinterhalt

233. Der Zug wählt einen **Hinterhalt** dann, wenn Geländeverhältnisse es ermöglichen, um durch List und Täuschung einen auch zahlenmäßig stärkeren Feind auflaufen zu lassen, der Feind schutzlos einem Feuerüberfall möglichst von allen Seiten preisgegeben ist oder er im Nahkampf überfallen und vernichtet werden kann.

List oder Täuschung sollen die Aufmerksamkeit des Feindes ablenken und ihn dadurch zeitlich und örtlich in seiner Kampfbereitschaft behindern.

234. Das Gelände darf dem Feind keine Deckung bieten, ein Ausweichen nach keiner Seite ermöglichen, dem Zug jedoch zumindest bis zum Überfall aus dem Hinterhalt Deckung gegen Sicht und Schuß gewähren.

Nach beendetem Hinterhalt soll der Zug unbeobachtet ausweichen können.

235. Bestimmte Verkehrswege werden vom Feind häufig oder regelmäßig für seine Versorgung oder zum Heranführen von Ablösungen und Reserven benutzt. Ist das festgestellt, so kann der Zug mit Skiern den Auftrag erhalten, solche Feindteile aus dem Hinterhalt zu überfallen. Hierzu wird der Zug in der Regel verstärkt. Ihm wird auf Grund der Ergebnisse vorangegangener Aufklärung und Erkundung im allgemeinen ein geeigneter Geländeraum an einem solchen Verkehrsweg befohlen. Mitunter bleibt die Wahl des Platzes für den Hinterhalt dem Zugführer überlassen, vor allem bei unbekanntem Gelände.

236. Günstig ist der **Platz für einen Hinterhalt** z. B.

- in ausgedehnten Waldgebieten oder in sonst schwer zugänglichem Gelände mit geringer Besiedlungsdichte und spärlichem Wegenetz abseits feindlicher Einrichtungen und Truppen;
- wenn Feind sich zwischen Engen, durch tiefer gelegene Geländeteile hindurch- oder unmittelbar an Gewässern oder Steilabstürzen vorbeibewegen muß;
- wenn das Gelände seitwärts der Straße oder des Weges in einer Tiefe bis zu 100 m überwiegend dekkungslos ist, z. B. schmale, langgestreckte Waldlichtungen;
- wenn seitwärts der Straße von überhöhtem Gelände gute Möglichkeiten für versteckte Beobachtung sowie aus Entfernungen bis zu 100 Meter freies Schußfeld für Handwaffen vorhanden sind;
- wenn der Verkehrsweg im Bereich des Hinterhaltes vor und hinter den abgeschnittenen Feindteilen rasch und nachhaltig zu sperren ist;
- wenn das Gelände rückwärts der Stellungen im Hinterhalt abfällt und ein rasches, gedecktes Ausweichen begünstigt.

237. Nur selten findet sich ein Platz für den Hinterhalt, der alle Vorzüge aufweist. Gewisse Nachteile sind in Kauf zu nehmen. Oft können sie durch List und Einfallsreichtum ausgeglichen werden.

In solcher Lage muß der Zugführer allein entscheiden, ob der zu erwartende Erfolg beim Hinterhalt in einem zu rechtfertigenden Verhältnis zu den Folgen eines möglichen Mißlingens steht. Mitunter muß er nach Abschluß aller Vorbereitungen im Hinterhalt sogar auf den Überfall selbst verzichten, wenn Art und Kräfteeinsatz des Feindes den Erfolg ausschließen.

238. Unter günstigen Bedingungen werden skibewegliche Kräfte aus dem Hinterhalt selbst zahlenmäßig überlegenen Feind überfallen und unter Ausnutzung des Überraschungsmomentes vernichten können.

239. Gruppen, Trupps oder einzelne Soldaten zur **Sicherung** werden in beiden Richtungen des feindlichen Marschweges bis zu Geländepunkten mit guter Übersicht vorgeschoben. Ist anzunehmen, daß Feind skibewegliche Spähtrupps seitwärts des Weges vorausschickt, sichern weitere Trupps, oft nur zwei Soldaten, in der tiefen Flanke des Hinterhaltes.

Die sichernden Teile sollen möglichst schwach sein und ein Drittel des Zuges nicht überschreiten. Am Kampf aus dem Hinterhalt beteiligen sie sich nur ausnahmsweise, wenn z. B. abgeschnittener Feind ausbricht oder Feind von außen her eingreift.

240. Der Zugführer befiehlt die **Bewaffnung** der Sicherungen. Am Weg in Richtung des erwarteten Feindes und gegebenenfalls nachfolgender Feindteile werden die Sicherungen oft zweckmäßig mit Panzerfaust, Maschinengewehr oder beiden und Kampfmitteln, bei Nacht mit Infrarot-Zielgerät für Handwaffen, Leucht- und Signalmunition ausgestattet. Panzerfaust und Kampfmittel setzt der Führer der Sicherung gegen Kampffahrzeuge aller Art an Stellen ein, an denen ihre Zerstörung die Straße zumindest zeitweise sperrt. Die Sicherung kann so dem Zug Zeit verschaffen, die Teile des Feindes im Hinterhalt endgültig zu vernichten sowie selbst auszuweichen. Die Sicherungen bekämpfen einzelne feindliche Soldaten, die dem Überfall entgangen sind.

241. Die Sicherungen melden über Funk durch vereinbarte Stichworte, wann Feind erscheint, seine Stärke, Art und Zusammensetzung, ob Versorgungsfahrzeuge oder Kfz mit

aufgesessener, gegebenenfalls skibeweglicher Infanterie mit oder ohne gepanzerten Begleitschutz. Je vollständiger die Angaben sind und je früher sie den Zugführer erreichen, um so leichter und rascher kann er folgerichtige Maßnahmen einleiten und auslösen.

242. Je nach der Beschaffenheit des **Geländes** setzt der Zugführer seine Gruppen für den Überfall aus dem Hinterhalt auf einer Seite des Weges oder auf beiden Seiten ein.

Maßgebend für die Wahl der Stellungen für den Hinterhalt ist, daß

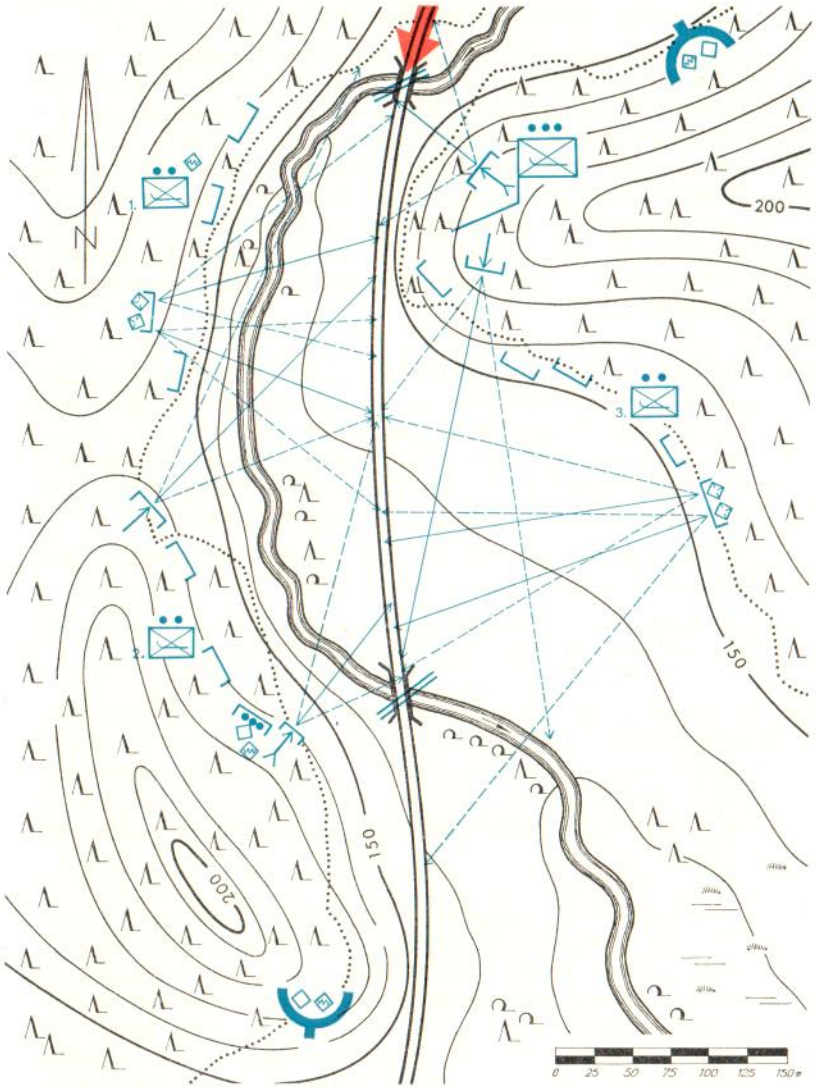
- sie vom Feind nicht vorzeitig zu erkennen sind,
- der Weg im Bereich des Hinterhaltes und das unmittelbar angrenzende Gelände lückenlos durch Beobachtung überwacht und mit Feuer beherrscht wird,
- Ein- und Austritt des Weges im Bereich des Hinterhaltes durch einfache Maßnahmen, z. B. Auslösen vorbereiteter Sprengungen, rasch und möglichst nachhaltig zu sperren sind,
- Feind kaum oder keine Deckung findet.

243. Soll der Feind von **beiden Seiten** zur Straße **hin** mit Feuer überfallen werden, so sind die gegenüberliegenden Stellungen der Gruppen versetzt einzurichten. Beobachtungs- und Wirkungsbereiche der einzelnen Waffen sind **festzulegen.** Gegenüberliegende Teile dürfen durch den eigenen Feuerkampf nicht gefährdet werden. Für den Feuerkampf bei Nacht und schlechter Sicht ist durch Festlegung der Waffen der Wirkungsbereich jeder einzelnen Waffe nach den Seiten zu **begrenzen** (Bild 61).

Durch überhöhende Stellungen kann eine gegenseitige Gefährdung ausgeschlossen werden.

244. Finden sich in der Nähe des Ein- und Austritts zum Gelände des Hinterhaltes günstige Stellungen, so ist es oft vorteilhaft, hier die Maschinengewehre und Scharfschützen mit Wirkungsbereich längs des Weges einzusetzen. Ihr Feuer schließt die Lücken der vornehmlich von der Seite her wirkenden Gewehrschützen.

Bild 61



Beispiel: Hinterhalt zum Überfall von zwei Seiten

Werden zwei Maschinengewehre oder Scharfschützen in Schußrichtung **zueinander** eingesetzt, so sollen ihre Stellungen auf verschiedenen Seiten des Weges liegen.

Die zugekehrte Straßenseite ist dann jeweils die Grenze ihres Wirkungsbereiches nach der einen Seite, nach der anderen Seite wird die Grenze von den Stellungen der am weitesten entfernten Gewehrschützen bestimmt. Der Zwischenraum von Grenze des Wirkungsbereiches und diesen Gewehrschützen soll mindestens 20 m betragen. Die Schußentfernung muß gegebenenfalls auf zwei Drittel der überschaubaren Strecke beschränkt werden. Der Wirkungsbereich ist auch durch **Festlegen nach der Höhe** eindeutig zu begrenzen.

245. **Sperren** an Ein- und Austritt zum Gelände des Hinterhaltes sollen so vorbereitet werden, daß durch ihre Wirkung der Marschweg schlagartig zu sperren ist. Damit wird ein Weiter- oder Zurückfahren von Feindfahrzeugen im Bereich des Hinterhaltes sowie ein Nachstoßen feindlicher Panzer von außen her zumindest vorübergehend verhindert.

Hierzu eignen sich vornehmlich Minenschnellsperren und sonstige einfache Sperren (ZDv 3/702).

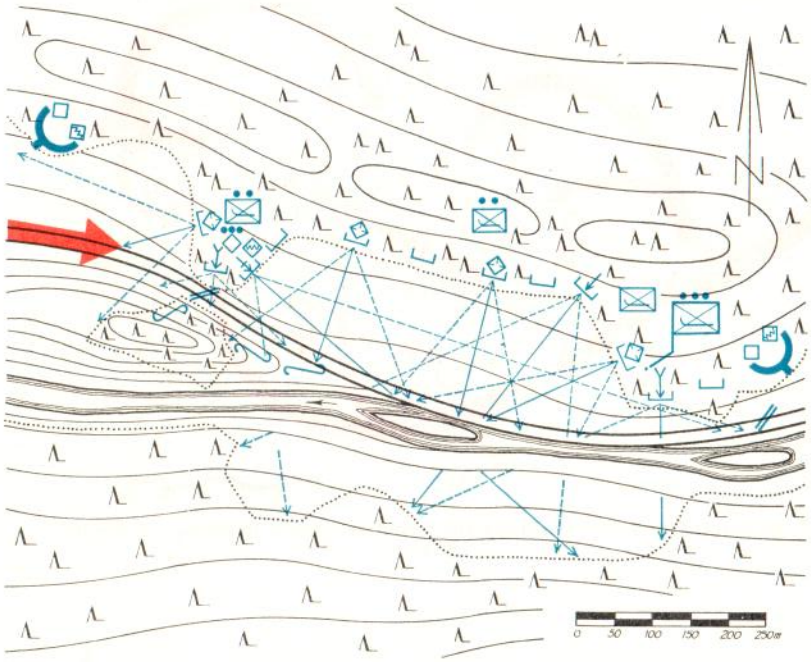
Ist ausreichend Zeit verfügbar, können bei dichtem Waldbestand auch Baumsperren vorbereitet werden.

246. Kann sich der Zug nur auf einer Seite (Bild 62) des Verkehrsweges in den Hinterhalt legen und findet der Feind jenseits der Straße Deckungen, so können ihm dort versteckt angebrachte Ladungen oder mehrere zum Bündel verflochtene Sprengschnüre (Anlage 7) erheblichen Schaden zufügen.

247. Bei allen Vorbereitungen im Hinterhalt ist darauf zu achten, daß möglichst wenig Spuren entstehen. Wo Spuren nicht zu vermeiden sind, müssen sie wieder so beseitigt werden, daß sie auch einem aufmerksamen Beobachter verborgen bleiben. Jeder noch so kleine Hinweis kann den Feind warnen. Meist ist damit der eigene Plan zunichte gemacht, aber auch die Gefahr verbunden, vom Feind umgangen und im Rücken angegriffen zu werden.

248. Der Zugführer wählt seinen **Platz** so, daß er von ihm aus möglichst den ganzen Raum des Hinterhaltes überblicken kann.

Bild 62



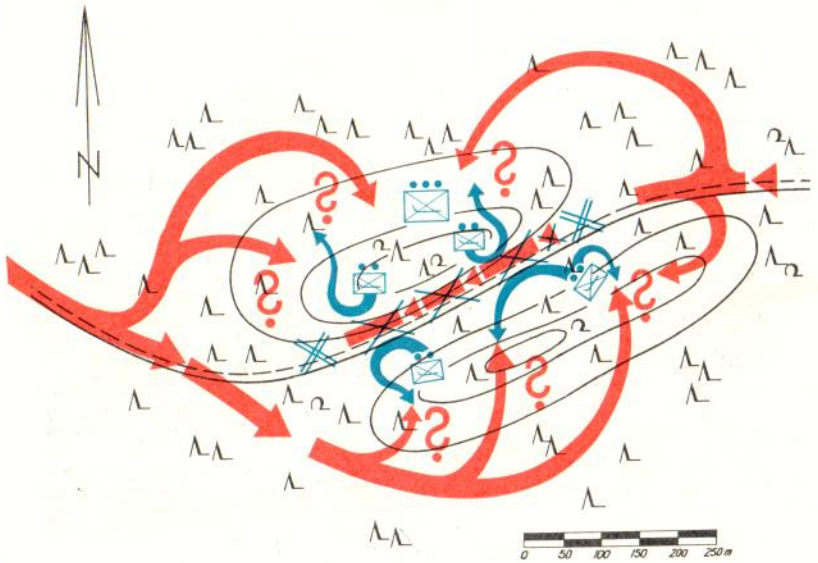
Beispiel: Hinterhalt zum Überfall von einer Seite

Unabhängig von allen eingeleiteten Maßnahmen und der Meldung der Sicherungen, wird er sich oft erst im Angesicht des Feindes endgültig entschließen, ob und wann er den Überfall auslöst.

249. Handelt es sich bei dem herannahenden **Feind** um eine weit auseinandergezogene Marschkolonne, deren Marschlänge größer als die Ausdehnung des Hinterhaltes ist, muß sich der Überfall meist auf die rückwärtigen Teile beschränken.

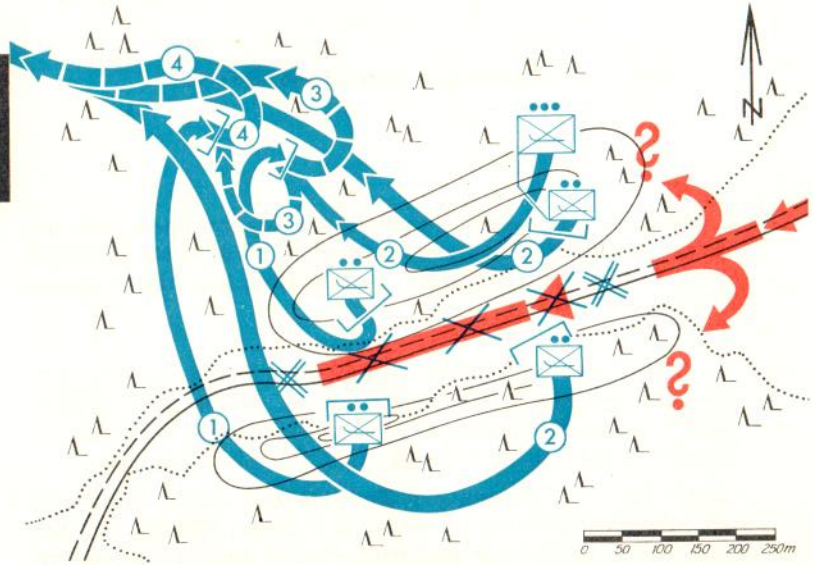
Greift der Zug lohnendere Teile in der Mitte der feindlichen Marschkolonne an, so läuft er selbst Gefahr, von den Feindteilen außerhalb des Hinterhaltes beiderseits umfaßt und vernichtet zu werden (Bild 63).

Bild 63



Beispiel: Feind außerhalb des Hinterhaltes umfaßt den Zug von beiden Seiten

Bild 64



Beispiel: Ausweichen des Zuges nach Überfall auf rückwärtige Feindteile

Befinden sich überlegene Feindteile nur auf einer Seite außerhalb des Hinterhaltes, so kann der Zug notfalls noch in entgegengesetzter Richtung vor nachdrängendem oder angreifendem Feind ausweichen (Bild 64).

250. Entschließt sich der Zugführer zum Überfall durch Feuer, so löst er durch ein vereinbartes Zeichen **schlagartig** das Feuer aller Waffen aus.

Gleichzeitig werden Ein- und Austritt des Hinterhaltes mit den vorbereiteten Sperren geschlossen. Panzerfäuste zerstören zunächst das erste und letzte Fahrzeug im Bereich des Hinterhalts, so daß andere Fahrzeuge dazwischen am Weiterfahren oder Entkommen auf der Straße nach vorn oder rückwärts möglichst behindert sind.

Das Feuer der Maschinengewehre und Gewehre ist in erster Linie auf die Fahrzeugbesatzungen, erkannte Führer und aufgesessene oder zu Fuß marschierende Teile des Feindes zu richten. Gelingt es einzelnen feindlichen Soldaten, das Feuer zu erwidern, sind sie besonders von den Scharfschützen zu bekämpfen. Feind in Straßengräben ist durch Zünden der Sprengschnüre auszuschalten.

251. Ist letzter Feindwiderstand gebrochen und läßt es die Lage zu, so wird überlebender Feind gefangengenommen, seine Verwundeten werden versorgt. Wichtiges Material des Feindes (Karten mit Einzeichnungen, Dokumente) wird mitgenommen, alles übrige zerstört.

Ist mit baldiger Verfolgung durch überlegene, andere Teile des Feindes zu rechnen, so müssen Gefangene zum Bergen und zur weiteren Versorgung ihrer Verwundeten zurückgelassen werden.

252. Gelingt es trotz aller Gegenmaßnahmen einzelnen feindlichen Soldaten zu entkommen, so ist deren Verfolgung im allgemeinen nur zweckmäßig, wenn

- die eigene Schnelligkeit erheblich größer als die des verfolgten Feindes und der Abstand zu ihm gering ist (Sichtweite),
- das Gelände den feindlichen Soldaten keine günstige Gelegenheit zur Gegenwehr bietet,
- dadurch **verhindert** wird, daß überlegene, andere Feindteile vorzeitig von dem Hinterhalt erfahren und entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten.

Meist dient es der eigenen Sicherheit mehr, wenn der Zugführer seine Maßnahmen darauf richtet, den Ort des Überfalls schnell zu verlassen. Hierbei verfährt er zweckmäßig nach den Richtlinien der Nr 230 bis 232.

III. Verteidigung

a Allgemeines

253. Für die Verteidigung der Panzergrenadiere im Winter, besonders bei hohem Schnee und starkem Frost, ist folgendes zu beachten:

- — Lange Nächte und schlechte Sicht bieten skibeweglichen Teilen abseits von Straßen, Wegen und Ortschaften günstige Voraussetzungen für verstärkte Aufklärungstätigkeit, Einsickern und Angriff.
- — Schwache Besetzung, freie Räume, besonders in der Verteidigung auf breiter Front, begünstigen die Tätigkeit feindlicher, skibeweglicher Abteilungen und Jagdkommandos.
- — Flüsse und Seen werden zu Verkehrswegen für Landfahrzeuge.
- — Sümpfe und Moore unter der Schneedecke frieren auch bei sehr tiefen Temperaturen nur unvollständig zu; sie besitzen meist nur eine dünne, wenig tragfähige Decke.
- — Schneehöhen über 80 cm oder schwerer Schnee auch geringerer Tiefe sowie oft nur kurze, aber steile, schneebedeckte Geländeteile können die Bewegungen von Kettenfahrzeugen stark behindern oder zum Erliegen bringen.
- — Die Sichtverhältnisse sind bei klarem Frostwetter besonders gut, auch bei Nacht.
- — Geräusche sind über weite Entfernung vernehmbar.
- — Die Truppe in der Verteidigung wird meist Schneereifen tragen müssen, da der Kampf in Stellungen die Verwendung von Skieren nicht erlaubt. Hierdurch sind die Soldaten in ihrer Bewegungsfreiheit stark eingeengt.
- — Nur geringe Teile, z. B. örtliche Reserve, Spähtrupps, Sicherungen, können skibeweglich auch in der Verteidigung kämpfen und die winterlichen Erschwernisse zu ihrem Vorteil ausnutzen.

254. Eigene skibewegliche Teileinheiten werden in der Verteidigung zweckmäßig als Reserven zusammengefaßt. Dann kämpfen sie angriffsweise, in Gruppen und Zug durch Gegenstoß oder in Kompanien zusammengefaßt durch Gegenangriff.

Je geringer die Skibeweglichkeit der feindlichen Angriffskräfte ist, desto größer sind die Erfolgsaussichten für eigene skibewegliche Reserven.

b Erkundung, Aufklärung und Sicherung

255. Beim **Erkunden** von Stellungen für die Verteidigung aus Riegeln oder Verteidigungsräumen werden skibewegliche Teileinheiten eingesetzt, um die Erkundungskommandos der Einheiten zu verstärken und zu sichern.

Dies trifft vor allem zu, wenn Verteidigungsstellungen abseits von Verkehrswegen bei tiefem Schnee und in schwierigem Gelände vorzubereiten sind.

Hierbei unterstützen besonders die Führer skibeweglicher Gruppen die Führer der Erkundungskommandos bei der Einzelerkundung.

256. Zur Sicherung der Erkundung wird der Zug mit Skiern in der Regel geschlossen eingesetzt.

Der Zug bleibt so lange in Stellungen vorwärts der erkundeten Verteidigungsstellungen, bis die Einheiten ihre Stellungen bezogen haben. Während dieser Zeit werden Teile des Zuges als Gefechtssicherungen, andere Teile zur Gefechtsaufklärung eingesetzt.

257. Zur **Gefechtsaufklärung**, hauptsächlich als Spähtrupps, werden Gruppen auf Skiern in der Regel vorwärts des Verteidigungsraumes oder Riegels eingesetzt, wenn Schneelage und schwieriges Winterwetter die Bewegungen von Spähtrupps zu Fuß besonders behindern und Zeitnot herrscht.

258. Bei ungünstigen Schneeverhältnissen und starker Sichtbehinderung kann der Zug mit Skiern beauftragt werden, die Aufklärung für die mittlere Führung zu ergänzen. Zeitweise kann dies auch seine ausschließliche Aufgabe sein. Zusätzlich zur Aufklärung weit in den Feind hinein oder in dessen Rücken, muß der Zug oft freie Räume überwachen, die Verbindung zwischen Verbänden oder Einheiten innerhalb des Abwehrraumes oder zu Nachbarverbänden aufrechterhalten.

259. Innerhalb des Abwehrraumes kann es Aufgabe des Zuges sein,

— Hindernisse aller Art,
— besonders wichtige Einrichtungen (Gefechtsstände, Fernmeldeeinrichtungen, Feuerstellungen),
— ortsfeste Anlagen (Straßen, Brücken, Viadukte, Fernmeldestellen, Energieanlagen)

zu sichern und, an sie angelehnt, vorübergehend zu verteidigen.

c Skibewegliche Teile als Reserve für Gegenstoß und Gegenangriff

260. Werden skibewegliche Teile als **Reserve** zusammengefaßt, so kann es ihre **Aufgabe** sein,

— Lücken zwischen Stellungen zu schließen,
— eingedrungenen Feind abzuriegeln,
— eingesickerten Feind aufzuspüren, zu stellen, gefangenzunehmen oder zu vernichten,
— eingebrochenen Feind im Gegenstoß zu vernichten.

261. Hierzu trifft der Führer des Zuges mit Skiern neben anderen folgende **Vorbereitungen:**

— Erkunden und Kennzeichnen verschiedener Wege zu den vorgesehenen Einsatzorten.
— Einrichten und Beziehen einer Stellung in der Tiefe.
— Verbindungen.
— Schaffen von Wärme- und Trockengelegenheiten (HDv 347/7).
— Bevorratung mit Munition, Kampfmitteln, Sonderausstattung, gegebenenfalls besonderer Einsatzverpflegung.

262. Liegen die Möglichkeiten für Gegenstöße durch den Zug fest, weist der Zugführer an Ort und Stelle die Gruppenführer und möglichst viele Soldaten eingehend in die beabsichtigte Kampfführung ein. Unvermeidbare Spuren sind dabei gegebenenfalls so zu tarnen, daß sie dem Feind die eigene Absicht nicht verraten.

263. In Geländeräumen abseits der Bewegungsmöglichkeit gepanzerter Teile werden mitunter von der mittleren Führung skibewegliche Teileinheiten, oft Züge mehrerer Verbände, zusammengefaßt. Allein oder im Zusammenwirken mit anderen Kräften, führen sie dort den **Gegenangriff.**

Mit der Durchführung wird meist der Führer des örtlichen Truppenteils beauftragt.

Werden skibewegliche Gegenangriffskräfte durch andere Teile verstärkt, wird häufig aus verschiedenen Richtungen angegriffen. Im Kampfplan ist besonders der Zeitbedarf für die unterschiedliche Geschwindigkeit der einzelnen Angriffsteile zu berücksichtigen.

264. Oft ist es Aufgabe eines Zuges mit Skiern, tief eingedrungenen Feind aufzufangen. Das kann aus rasch gebildeten Riegeln, aus erkundeten Hinterhalten oder auch als Handstreich, gegebenenfalls nach Hubschraubertransport, geschehen.

Weit eingesickerten, in der Tiefe luftgelandeten oder versprengten Feind spürt der Zug mit Skiern zweckmäßig als Jagdkommando auf und vernichtet ihn.

IV. Hinhaltender Kampf

265. Der **Zug mit Skiern** kämpft im Rahmen seines Truppenteils und zusammen mit Teilen anderer Waffengattungen beim hinhaltenden Kampf wie der Panzergrenadierzug (mot).
Sein Kampf richtet sich hauptsächlich gegen skibeweglichen Feind seitwärts von Straßen und Wegen.

266. Dabei ist es oft seine **Aufgabe**,

— starke skibewegliche Feindkräfte aufzuklären,
— unterstützt durch das Feuer anderer Teile, den Feind am vorzeitigen Gewinnen wichtigen Geländes zu hindern,
— Feind aus Hinterhalten zu überfallen,
— im überschlagenden Ausweichen seiner Gruppen **selbständig** oder gemeinsam mit anderen skibeweglichen Teilen hinhaltend zu kämpfen,
— zurückgelassene Beobachter schwerer Waffen auf Skiern zu sichern,
— für das Ausweichen nicht skibeweglicher Kräfte den notwendigen Zeitvorsprung zu schaffen.

Überfälle aus Hinterhalten gegen nicht skibeweglichen Feind sind besonders wirkungsvoll.

267. Bestimmen in offenem, übersichtlichem Gelände vorwiegend schwere Waffen, Kampfpanzer und Panzerjäger den Kampf, so nutzt der Zug verfügbare Kraftfahrzeuge zum schnellen Lösen vom Feind aus.

Um den Kampf abseits der Straße unverzüglich wieder aufnehmen zu können, ist es bei entsprechender Schneelage oft vorteilhaft, zumindest Teile des Zuges im Schlepp hinter den Fahrzeugen nachzuziehen (Anlage 6).

268. **Skibeweglicher Feind** wird mitunter versuchen, durch freie Räume hindurch in den Rücken eigener, straßengebundener Verzögerungskräfte vorzustoßen, um ihnen den Weg in neue Stellungen zu verlegen.

Wird ein solcher Feind aufgeklärt, so kann der Zug mit Skiern, allein oder als Teil einer skibeweglichen Kompanie, wegen der großen Breite und Tiefe des Raumes oft nur durch Transport im Hubschrauber **rechtzeitig** ein geeignetes Gelände in der feindlichen Stoßrichtung besetzen. Von hier aus hindert er den Feind am weiteren, raschen Vordringen durch wendig geführten hinhaltenden Kampf.

269. Ist der Zug mit Skiern oder ein Teil von ihm abgesetzt von eigenen Truppen als Jagdkommando oder Spähtrupp eingesetzt, so muß er ständig damit rechnen, auf Feind zu stoßen oder von ihm verfolgt zu werden.

Vor jedem **überlegenen,** gleichfalls **skibeweglichen** Feind weicht der Zug aus.

270. Kann sich der Zug nicht vom Feind lösen, so muß er zum hinhaltenden Kampf übergehen.

Besonders günstig hierfür sind überhöhte Randstellungen, von denen aus das Gelände sowohl in Richtung zum Feind als auch nach rückwärts zur nächsten Stellung hin **abfällt.**

271. Erlaubt es der Abstand zum Feind, so legt der Zug die Spur zunächst am Fuß der Höhe an ihrer feindwärtigen Seite vorbei, umgeht die Höhe in ausreichender Entfernung und besetzt sie von rückwärts in großer Breite.

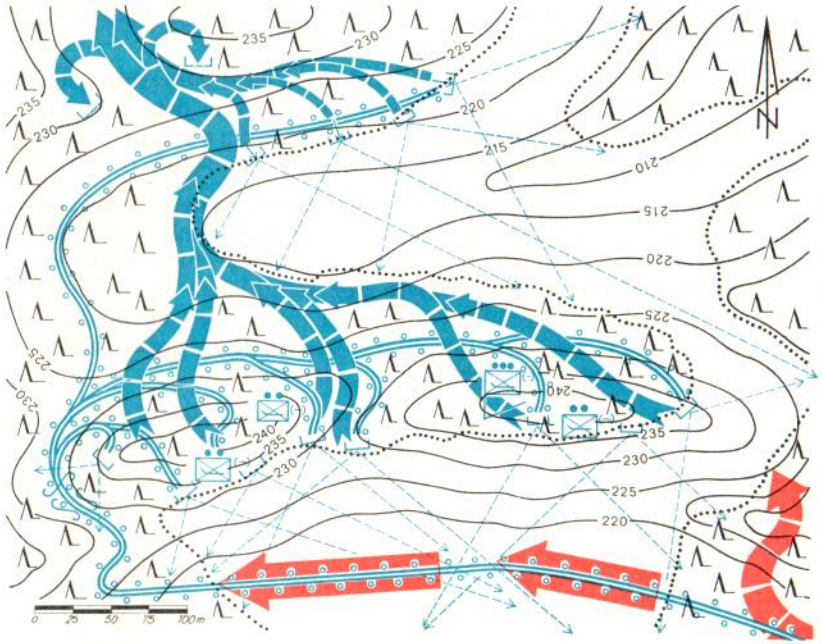
272. Die Spitze des nachfolgenden Feindes läßt der Zugführer an den Stellungen zunächst vorbeilaufen; sie im richtigen Augenblick auszuschalten, ist Aufgabe einiger, weit an den Flügel vorgeschobener Gewehrschützen, gegebenenfalls Scharfschützen.

Erst wenn der Feind mit Masse an den eigenen Stellungen vorbeiläuft, gibt der Zugführer den Befehl zum Feuerüberfall (Hinterhalt).

273. Ist der Abstand zum Feind nur kurz, so muß der Zug die Höhe **unmittelbar** anlaufen (Bild 65).

Der Feind wird im Angesicht der Höhe zwar nur selten der Spur weiter folgen, die Höhe jedoch zu umgehen versuchen. Dadurch gewinnt der Zug Zeit. Gewehr- und Scharfschützen schiebt der Zugführer auf der Höhe weit nach den Seiten vor. Sie verhindern, daß Teile des Feindes unbemerkt die Höhe umgehen; besonders durch das Feuer der Scharfschützen sind weitausholende Teile des Feindes niederzukämpfen oder in Deckung zu zwingen.

Bild 65



Beispiel: Feuerüberfall aus überhöhter Randstellung; rasche Abfahrt über den feindabgewandten Hang stellt Vorsprung beim anschließenden Ausweichen sicher

274. Ist der im Ansteigen behinderte Feind auf Kampfentfernung herangekommen, so befiehlt der Zugführer den Feuerüberfall aller Gewehrschützen.

Unter Ausnutzen seiner Wirkung und noch ehe es dem Feind gelingt, die Höhe zu gewinnen oder zu umgehen, weichen die Gruppen meist gleichzeitig und ungesehen in zunächst rascher Abfahrt aus.

Sie werden an günstigen Stellen von den vorausgelaufenen Teilen des Zuges aufgenommen.

275. Die **schwerer beweglichen Teile** des Zuges (Schlitten mit Maschinengewehren, Panzerfäusten oder sonstiger Ausstattung) sowie einige Gewehrschützen, führt der stellvertretende Zugführer zu einer geeigneten Zwischenstellung. Von dort aus überwachen und unterstützen vornehmlich die Maschinengewehre die vorderen Gruppen beim Ausweichen in einem Zuge.

276. Häufig gelingt es dem Zug erst bei beginnender Dunkelheit, im Schneetreiben oder Nebel, sich endgültig vom nachdrängenden Feind zu lösen.

Innerhalb seiner Kampfzone wird der Feind weiterhin alles versuchen, um den Zug aufzuspüren und ihm den Weg zur eigenen Truppe zu verlegen. Er wird häufig vermuten, daß der Zug den kürzesten Weg zu seiner Gruppe wählt.

Deshalb wird der Zug oft zweckmäßig auf **weiten Umwegen** unter dem Schutz der Nacht und unter Ausnutzung unübersichtlichen Geländes zur eigenen Truppe zurückkehren. Querbewegungen in der **Tiefe** der feindlichen Kampfzone erleichtern es dem Zug, vom Feind unbemerkt zu bleiben. Je mehr sich der Zug eigenen Truppen nähert, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, auf Feind zu stoßen.

Der Zug verhält sich dann sinngemäß wie „Die auf sich gestellte Gruppe“ sowie „Der Zug als Jagdkommando“ (HDv 213/1).

Kapitel 7

Sicherheitsbestimmungen

I. Allgemeines

277. Die sorgfältige und gründliche Ausbildung des Soldaten mit Skiern im Bedienen seiner Waffen und im Gebrauch seines Gerätes nach den Dienstvorschriften steigert nicht nur die Einsatzbereitschaft, sondern dient auch der Sicherheit aller Soldaten. Darüber hinaus sind besondere Sicherheitsbestimmungen zu beachten, die in den Dienstvorschriften festgelegt sind.

278. Zugführer und Gruppenführer sind dafür verantwortlich, daß die Soldaten die Sicherheitsbestimmungen für ihre jeweilige Aufgabe kennen und beachten.

279. Außer den folgenden Sicherheitsbestimmungen sowie denen anderer einschlägiger Dienstvorschriften und gesondert erlassener Befehle, muß jeder Soldat mit Skiern die Grundsätze und Bestimmungen der HDv 347/7 „Der Soldat im Winter“, Kapitel B. „Schutz vor Kälte, Nässe, Schnee und Wind“ kennen und einhalten.

II. Besondere Sicherheitsbestimmungen für Behandlung und Gebrauch von Waffen, Munition und Ausrüstung im Winter

280. (1) **Waffen** dürfen starken Temperaturunterschieden nicht in raschem Wechsel ausgesetzt werden, sonst beschlagen sie, vereisen in der Kälte und versagen dann meist.

(2) Sie sind unter Temperaturen aufzubewahren, unter denen sie verwendet werden, nie in unmittelbarer Nähe von heißen Heizquellen.

(3) Bei großer Kälte dürfen die Metallteile von Waffen, Munition und Gerät nur mit Handschuhen angefaßt werden; berührt die Haut das Metall unmittelbar, so besteht die Gefahr, daß sie anfriert.

(4) Müssen Waffen zur schnellen Einsatzbereitschaft im Freien verbleiben, so sind sie gegen Witterungsunbilden in Überzügen oder unter Planen zu schützen. So

lange wie möglich sind die Rohre gegen Eindringen von Schnee und Wasser mit Mündungskappen verschlossen zu halten.

(5) Vor dem Schießen bzw. Laden einer Waffe ist zu überprüfen, ob Mündung, Rohr und Verschlußteile schneefrei sind.

Vor dem Laden ist durch mehrmalige Ladebewegungen festzustellen, ob die Waffe funktioniert. Festgefrorene bewegliche Teile sind mit angewärmtem Korrosionsschutzöl aufzutauen. **Nie** versuchen, sie mit Gewalt wieder beweglich zu machen!

Eis, Schnee oder Wasser im Rohr sind mit der Reinigungsbürste, gegebenenfalls mit erwärmtem Korrosionsschutzöl getränkt, zu entfernen, sonst sind Rohraufbauchungen oder Rohrsprengungen die Folge.

Bevor geschossen wird, ist das Öl mit Reinigungsdocht wieder zu entfernen.

(6) Heißgeschossene Rohre oder erhitzte Metallteile dürfen nicht mit Schnee in Berührung kommen, sie verziehen sich sonst oder reißen. Waffen sind deshalb stets auf Unterlagen, wie Bretter, Skier, Schneereifen, Reisig oder Zeltbahnen abzulegen.

(7) Waffen sind im Winter häufiger zu reinigen als sonst, jedoch sollen sie hierzu die Umgebungstemperatur angenommen haben und trocken sein. Rohre sind nach jedem Schießen **mehrmals mit der Reinigungsbürste durchzuziehen** und einzuölen. Blanke Stahlteile sind hauchartig einzuölen. Das Öl darf nicht fließen. Als Rostschutz genügt ein dünner Ölfilm.

(8) Kästen für Maschinengewehrmunition sowie Magazine aller Art, Werkzeugtaschen und -kästen sind so lange wie möglich geschlossen zu halten, da sonst leicht Schnee und Feuchtigkeit eindringen und der Inhalt verrostet. Zubehörkästen und -behälter sind häufig zu prüfen, ihr Inhalt ist oft zu reinigen, alle blanken Metallteile sind hauchartig einzuölen.

281. Munition ist vor dem Laden sorgfältig von Reif, Schnee oder Eis zu reinigen. Zündkanäle von Minen und Sprengmitteln müssen frei davon sein, bevor die Zündmittel verwendet werden. Feuchte Zünder dürfen nicht verwendet werden.

III. Sicherheitsbestimmungen für den Transport des Maschinengewehres auf dem Transportschlitten

(zu Anlage 3)

282. Das Maschinengewehr kann **teilgeladen** im Transportschlitten befördert werden.

Fertiggeladen wird es erst, wenn Lenker und Zugmann den Wirkungsbereich des Maschinengewehres verlassen haben und neben dem Maschinengewehrschützen in Stellung gehen.

283. Wird der Feuerkampf unterbrochen, z. B. zu einem Stellungswechsel, und muß der Schlitten von der Zugmannschaft vor der Mündung des Maschinengewehres gezogen werden, so hat der Maschinengewehrschütze **vorher** zu entladen, die Sicherheitsmeldung abzugeben und erneut teilzuladen.

284. Im übrigen gelten die Bestimmungen der ZDv 3/14 „Schießausbildung mit MG".

IV. Sicherheitsbestimmungen für Skiläufer im Schlepp hinter Zugmitteln

(Nummern in Klammern beziehen sich auf Anlage 6)

285. (2) Das Schleppen von Skiläufern hinter Kraftfahrzeugen oder anderen Zugmitteln setzt voraus

- günstige Schneeverhältnisse,
- eine überwiegend ebene Strecke und
- ungestreute Verkehrswege.

286. (5) Je nach **Schneeverhältnissen** und **Stärke** des Zugmittels dürfen geschleppt werden

— von einem Kettenfahrzeug	bis zu 20 Skiläufer,
— von einem Radfahrzeug	bis zu 15 Skiläufer,
— von einem Pferd	bis zu 4 Skiläufer.

An einem Zugmittel dürfen bei ausreichendem Zwischenraum höchstens 2 Schleppseile nebeneinander angebracht werden.

287. (3) Die **zulässige Höchstgeschwindigkeit** für das Schleppen beträgt 25 km in der Stunde.

(14) Die Anfangsgeschwindigkeit des Zugmittels ist niedrig zu halten, sie ist erst allmählich zu steigern. Plötzliches Anhalten ist zu vermeiden, beabsichtigtes Anhalten den geschleppten Skiläufern möglichst frühzeitig bekanntzugeben.

Zurückzustoßen ist ein Kraftfahrzeug erst, wenn
- — alle Skiläufer vom Schleppseil frei,
- — aus der Fahrtrichtung getreten und
- — die Seile aufgenommen sind.

288. (8) Zwischen dem Kraftfahrer und den geschleppten Skiläufern ist ständige Verbindung sicherzustellen.
Bei gefährlichen Stürzen ist sofort anzuhalten.

289. (6) Zum Schleppen sind Hanf- oder Perlonseile zu verwenden, **keine** Metallseile.

290. (7) **Mindestabstände** betragen
- — vom Zugmittel zum ersten Skiläufer 4 m,
- — zwischen den Skiläufern 5 m.

291. (12) (16) **Festbinden** der Skiläufer am Schleppseil ist **verboten!** Jeder Skiläufer muß das Schleppseil jederzeit loslassen können. Stürzt ein Läufer, so hat er das Seil, gegebenenfalls die Stöcke, sofort freizugeben, sich nach der seilfreien Seite zu werfen und die Spur zu räumen.

292. (13) Schlitten sind am Ende des Schleppseiles mit Reepschnur oder Leine unmittelbar an den vorderen Schlittenringen zu befestigen. Die Schlittendeichsel ist nach rückwärts umzuschlagen oder besonders am Seil festzubinden.

293. (4) Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt und darunter sowie bei einer Schleppdauer von mehr als 15 Minuten müssen sich die Skiläufer zwischendurch wiederholt warmlaufen.

V. Sicherheitsbestimmungen für das Überschreiten von Eisdecken auf Gewässern mit Skiern

294. Eisdecken auf Gewässern dürfen nur nach eingehender Erkundung überschritten werden.

Die Erkundung hat sich zu erstrecken auf
- — den Übergang vom Ufer auf das Eis,
- — die Stärke der Eisdecke und
- — die Beschaffenheit des Eises.

295. Die **Mindeststärke** einer auf Skiern zu überschreitenden Eisdecke beträgt bei hellem klaren Eis **vier Zentimeter**, der **Sicherheitsabstand** von Mann zu Mann **fünf Meter.**

Über abgesunkenem Wasserspiegel gespanntes klares Eis darf auf Skiern nur betreten werden, wenn seine Stärke **zehn Zentimeter** oder mehr beträgt.

In unmittelbarer Ufernähe können schwächere Eisdecken betreten werden, wenn sie zuvor mit entsprechenden Hilfsmitteln, wie z. B. langen Stangen, Brettern, Bohlen und ähnlichem Material, das ein Durchbrechen in das Wasser ausschließt, ausreichend verstärkt worden sind.

296. Die Lufttemperatur während der letzten drei Tage soll den Gefrierpunkt nicht überschritten haben.

Das Eis muß hell und klar sein.

Beim Feststellen der Eisstärke sind eine etwa aufliegende trübe Oberschicht, Schnee- oder Matschschicht sowie eine trübe Unterschicht nicht mitzumessen.

297. Zum Überschreiten des Eises auf einem Gewässer ist wie folgt zu verfahren:

(1) Bei vermutlich tragfähiger Eisdecke ist unter Beachtung von Sicherheitsmaßnahmen gem. (2) und (5) in fünf Meter Abstand vom Ufer, unterstrom der beabsichtigten Übergangsstelle, ein Loch in das Eis zu schlagen. Ist die vorgeschriebene Mindeststärke der Eisdecke ermessen worden, wird nötigenfalls in einem weiteren Abstand von zehn Metern ein weiteres Loch geschlagen. Die Eisstärke ist erneut zu überprüfen.

(2) Der hiermit beauftragte Soldat ist vom Ufer aus mit einem Seil zu sichern.

(3) Ist ungewiß, ob die Eisdecke unterschiedliche Stärken aufweist, müssen in entsprechenden Abständen weitere Löcher geschlagen und die Eisstärke gemessen werden.

(4) Ist die Tragfähigkeit der Eisdecke auf diese Weise mit Sicherheit festgestellt, können andere Soldaten folgen.

(5) Zuvor sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen:
- — Kinnriemen der Stahlhelme öffnen,
- — Waffen, Gepäck oder Traglasten so umhängen oder in eine Hand nehmen, daß sich der Soldat ihrer ohne Mühe rasch entledigen kann,
- — Kabel der Skibindungen aus Tiefzughaken aushängen, Kabelzugspanner öffnen, wenn die Bindung ein Laufen mit entspanntem Kabel zuläßt,
- — Hände aus den Handschlaufen der Skistöcke herausnehmen,
- — einzelne Bretter oder Stangen mitnehmen.

(6) Die Eisdecke ist unter Einhalten befohlener Abstände in möglichst zügiger Geschwindigkeit zu überschreiten. Anhalten ist zu vermeiden.

298. An Rissen im Eis parallel zur Marschrichtung ist in möglichst weitem Abstand vorbeizulaufen. Das Überschreiten von Eisdecken, die Risse quer zur Marschrichtung aufweisen, birgt meist nur geringe Gefahr in sich.

299. Einzelheiten für Eisübergänge enthält ZDv 3/705 „Pionierausbildung aller Truppen — Feldmäßiger Straßenbau", Kapitel VIII.

Richtlinien für das Verhalten bei Einbrechen im Eis enthält HDv 347/7 „Der Soldat im Winter", Anlage 2.

VI. Sicherheitsbestimmungen für das Verlegen versteckter Ladungen

300. Für das Verlegen von versteckten Ladungen sind die Sicherheitsbestimmungen der ZDv 3/702 „Pionierausbildung aller Truppen — Sperren" und der Ausbildungshinweis Nr 22 zu beachten.

Versteckte Ladungen sind gemäß ZDv 3/702, Nr 103, unter Angabe von Ort, Anzahl und Art der Ladungen und Zünder dem Truppenführer schriftlich, nötigenfalls mit Skizze, zu melden.

VII. Sicherheitsbestimmungen für Skiläufer bei Lawinengefahr

301. HDv 347/1 „Militärisches Bergsteigen" behandelt die Schneelawinen, ihre Typen, Merkmale, Entstehung und Wirkung sowie Maßnahmen und Verhalten bei Lawinengefahr, bei Verschüttung durch Lawinen und bei der Suche Lawinenverschütteter.

Nachstehend kurzgefaßter Auszug gilt für Soldaten mit Skiern als **Sicherheitsbestimmung** bei Lawinengefahr und für das Verhalten nach Verschüttung durch Lawinen.

a Vorbeugende Maßnahmen u. Verhalten bei Lawinengefahr

302. Vor jedem Unternehmen im verschneiten Gebirge ist aufgrund von Wetterlage, Schneeverhältnissen und Geländebeschaffenheit auf der vorgesehenen Marschstrecke die Lawinengefahr zu beurteilen.

Ein Schneeprofil ist anzulegen, wenn Wind- und Temperaturverhältnisse der zurückliegenden Wochen unbekannt sind.

303. Bei allgemeiner Lawinengefahr sind Unternehmen nur durchzuführen, wenn die Lage dazu zwingt, in Notfällen oder bei besonders günstigen Geländeverhältnissen.

Bei allgemeiner großer Gefahr oder Katastrophengefahr sollen sichere Stützpunkte nicht verlassen werden.

Bei Gefahr von Festschneelawinen sind gefährdete Hänge, vorwiegend die Leeseite, zu meiden.

304. Soldaten, die lawinengefährdetes Gelände betreten können, sind mit Lawinenschnur, Klappspaten (Schneeschaufel) und gegebenenfalls einer Lawinensonde, kurz, auszustatten.

305. In lawinengefährdetem oder -verdächtigem Gelände sind folgende Regeln zu befolgen:

(1) Lawinenschnur anlegen (Anlage 2), Hände aus den Handschlaufen der Skistöcke nehmen, Fangriemen von Skibindungen abnehmen.

(2) Anoraks oder andere Schutzbekleidung und Handschuhe anziehen, Verschlüsse schließen. Halstuch oder Schal über Mund und Nase binden, wenn die Gefahr von Lockerschnee-, Stieb- oder weichen Festschneelawinen besteht.

(3) Vor Betreten lawinengefährdeten oder -verdächtigen Geländes alle Gefahrenmomente gemeinsam beurteilen, das Verhalten bei Lawinengefahr festlegen.

(4) Wegführung genau festlegen. Natürliche Lawinenhindernisse, wie Bäume, Felsen, Geländeverflachungen, dabei möglichst ausnützen. Für Auf- und Abstieg im Steilgelände möglichst Hangrippen wählen. Liegt Lockerschnee auf Altschnee, dann Steilan- oder -abstiege zweckmäßig in der Fallinie ohne Skier begehen. Fußstapfen dabei bis zum Altschnee durchstoßen, so daß Schneeschichten miteinander verzapft werden. Schneeoberfläche möglichst nur perforieren, nicht durchschneiden!

(5) Hänge so hoch oben wie möglich queren. Nie mit Skiern über lawinengefährliche Hänge in Serpentinen aufsteigen.

(6) In einem lawinengefährlichen Hang darf sich nur ein Mann befinden. Der nächste folgt erst, wenn der Vorgänger die Gefahrenzone verlassen hat. Alle übrigen beobachten von sicherer Stelle aus den Hang und das Gelände darüber. Bei Abgang einer Lawine den Mann im Hang sofort durch Zuruf „Lawine" warnen!

(7) Beim Absteigen möglichst die Aufstiegsspur benützen, damit nicht in unbekannte, gefährliche Hänge abgewichen wird.

(8) Warnungen sowie Hinweise von Ortskundigen auf Lawinengefahr sind zu beachten!

b **Verhalten in der Lawine und Maßnahmen Nichtverschütteter**

306. Im Wirkungsbereich einer Lawine ist der Gefahr durch rasches, folgerichtiges Verhalten zu begegnen.

Mangelnde Entschlußkraft und Tatenlosigkeit vergrößern die Gefahr stets. Allgemein gilt:

(1) Bei abgehenden Lawinen versuchen, die Lawinenbahn durch Schußfahrt oder Laufen schräg abwärts zur Seite zu verlassen.

(2) Erfaßt eine Lawine einen Skiläufer, so ist oberstes Gebot: **Stöcke weg! Ski ab!**

(3) In einer Lawine versuchen, durch Schwimmbewegungen an der Oberfläche zu bleiben und, mit dem Strom schwimmend, dem seitlichen Rand zustreben.

(4) Vor Stillstand der Lawine bemühen, Kauerstellung einzunehmen, Arme vor Brust und Gesicht zu kreuzen, mit aller Kraft der Pressung des Schnees entgegenzuwirken, um die Möglichkeit der Atembewegung zu erhalten.

(5) Nach Verschüttung Ruhe bewahren! Nicht schreien, es wird nicht gehört, vergeudet aber kostbare Atemluft! Werden jedoch die Retter gehört und lassen sich Horchpausen während der Suche deutlich erkennen, möglichst durch Rufen bemerkbar machen!

307. Augenzeugen einer Lawinenverschüttung verfahren wie folgt:

(1) Verschüttungspunkt merken! Darauf achten, ob und wo der Verschüttete zwischendurch auftaucht! Weiteren Lawinenfluß beobachten!

(2) Nach Stillstand der Lawine Verschüttungspunkt oder Stelle des letztmaligen Auftauchens mit Stock kennzeichnen. Diese Stelle außerhalb der Lawinenbahn durch Anvisieren festlegen. **Vermutlichen Ruhepunkt** kennzeichnen!

(3) Verschüttungsbereich mit den Augen auf Hinweise absuchen! Zur Warnung vor Nachlawinen Posten an sicherem Platz aufstellen.

(4) Lawinenoberfläche absuchen. Von Zeit zu Zeit Horchpausen einlegen (**Ohr ganz nahe am Schnee**), um mögliche Signale von Verschütteten zu hören!

(5) Bleibt erste Suche erfolglos, dann den vermutlichen Verschüttungsraum sondieren. Sondierte Teile der Lawine kennzeichnen!

(6) Bleiben diese Maßnahmen erfolglos oder mangels Gerät aussichtslos, dann rasch Hilfe holen. Sind mehrere Helfer anwesend, sucht die Mehrzahl weiter.

(7) Ein einzelner Helfer verfährt nach ersten erfolglosen Rettungsversuchen wie folgt:

— Unfallstelle, Verschüttungs- sowie Ruhepunkt eindeutig kennzeichnen und möglichst in Karte eintragen.

— Von nächstliegender Gelegenheit (Ort, Hütte, Rettungsstelle) rasch Hilfskräfte herbeiholen, Rückweg genau einprägen.

(8) Kann der Hilfesuchende wegen Erschöpfung die Rettungsmannschaft nicht selbst zur Unfallstelle zurückführen, so muß er genaue Angaben machen über

— den Weg zur Unfallstelle,
— die Unfallstelle selbst,
— den Vorgang des Unfalls und wichtige Einzelheiten.

Anhang

Bewaffnung und Ausrüstung der Soldaten

1. Für jeden Gewehrschützen kann je nach Art und Dauer des Auftrages weitere Munition (Packgefäß) im Rückengepäck oder verlastet im Schlitten mitgeführt werden.

2. Neben der persönlichen Sonderausrüstung jedes Soldaten, bestehend aus der Skiausrüstung und dem Schneetarnanzug (Schneebrille und Lawinenschnur im Gebirge), verfügen Gruppen und Zugtrupp über je einen Skireparatursatz und entsprechendes Skiwachs. Die Zugmannschaft verfügt über 3 Paar Steigfelle. Im Gebirge ist jeder Soldat mit Steigfellen auszustatten.

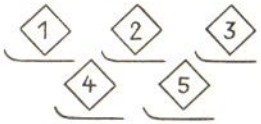
3. Die Soldaten des **Zugtrupps** (Anhalt)

Bezeichnung	Bewaffnung und Ausrüstung	takt. Zeichen
Zugführer	Sturmgewehr 6 Magazine Marschkompaß Doppelfernrohr oder IR-Doppelfernrohr Kartenmeldetasche Taschenleuchte Trillerpfeife Signalpistole mit Tasche	
stellver- tretender Zugführer	wie Zugführer Skireparatursatz, Skiwachs (ggf. im Schlitten)	
Melder und Sprechfunker 1	Sturmgewehr 6 Magazine Tornisterfunkgerät PRC 10 oder SEM 25 SchreibMatSatz FuSprechstelle Ersatzbatterien, Satz Taschenleuchte	
Melder und Sprechfunker 2	wie Melder und Sprechfunker 1	

Bezeichnung	Bewaffnung und Ausrüstung	takt. Zeichen
Melder	Sturmgewehr 6 Magazine	
Scharfschütze 1	Sturmgewehr mit Zielfernrohr Infrarot-Zielgerät für Handwaffen 6 Magazine Doppelfernrohr	
Scharfschütze 2	wie Scharfschütze 1 ggf. Infrarot-Zielgerät für Handwaffen und Infrarot-Doppelfernrohr oder Doppelfernrohr	
Zugmann	Sturmgewehr 6 Magazine Zuggurt, 2 Zugkarabiner 2 Zugleinen 1 Paar Steigfelle	
Lenker	Sturmgewehr 6 Magazine Transportschlitten Zuggurt, 2 Zugleinen (ggf. Karabiner) 1 Paar Steigfelle	
Bremser	Sturmgewehr 6 Magazine Taschenleuchte 1 Zugleine 1 Paar Steigfelle	

4. Die Soldaten der **Gruppe** (Anhalt)

Bezeichnung	Bewaffnung und Ausrüstung	takt. Zeichen
Gruppenführer	Sturmgewehr 6 Magazine 2 Gewehrgranaten Doppelfernrohr oder Infrarot-Doppelfernrohr Marschkompaß Taschenleuchte Trillerpfeife Signalpistole mit Tasche	

Bezeichnung	Bewaffnung und Ausrüstung	takt. Zeichen
Schütze 1 — 5 je oder Schütze 1 — 4 je und Scharfschütze	Sturmgewehr 6 Magazine 2 Gewehrgranaten	
	Sturmgewehr mit Zielfernrohr (Infrarot-Zielgerät für Handwaffen, ggf. im Wechsel mit MG- oder PzFaustschützen) Doppelfernrohr	
Zugmann (ggf. zgl. Pz-Faust-Ladeschütze)	Sturmgewehr 6 Magazine Zuggurt, 2 Zugkarabiner 2 Zugleinen 1 Paar Steigfelle (ggf. PzFaust-Reinigungsgerättasche, PzFaust-Mun im Schlitten)	
Lenker (ggf. zgl. Gehilfe d. MG-Schützen)	Sturmgewehr 6 Magazine Zuggurt, 2 Zugleinen (ggf. Karabiner) 1 Paar Steigfelle (ggf. 2—3 MG-Ers-Rohre u. MG-MunKästen nach Bedarf im Schlitten)	
Bremser (ggf. zgl. MG- oder PzFaust-schütze)	Sturmgewehr 6 Magazine 1 Zugleine 1 Paar Steigfelle (ggf. 1 Maschinengewehr auf Zweibein, ggf. Lafette, Werkzeugtasche, MG-Zielfernrohr im Schlitten oder ggf. sPzFaust u. Zielfernrohrtasche mit Inhalt)	
stellvertretender Gruppenführer	Sturmgewehr 6 Magazine 2 Gewehrgranaten Marschkompaß Skireparatursatz Skiwachs (ggf. im Schlitten)	

Skiausrüstung

I. Allgemeines

1. Die **Skiausrüstung** des Soldaten wird bei der Ausbildung und im Kampf erheblich beansprucht. Der Soldat muß ihre Beschaffenheit und Beanspruchungsfähigkeit genau kennen. Sachgemäßer Gebrauch, regelmäßige technische Durchsicht und Pflege gewährleisten, daß die Skiausrüstung jederzeit verwendungsfähig ist.

2. Im Heer sind eingeführt:
   (1) Skiausrüstung Satz **„Flachlandtruppe"** für Truppenteile im Flachland,
   (2) Skiausrüstung Satz **„Kurzski"** für Gebirgstruppe.

II. Zusammensetzung und Bezeichnung

3. (1) Skiausrüstung Satz **Flachlandtruppe** (PlNr 8465—31—156).

Der Satz besteht aus:

— Ski, Kurz-	ein Paar
— Bindung, Ski- (Einheitsbindung)	ein Paar
— Stock, Ski- (Stahl- ohne Stockteller)	zwei Stück
— Skistockteller	zwei Stück
— Clips, Ski-, Gummi mit eingegossenem Verschluß	zwei Stück
— Spanner, Ski-, 3-teilig, Holz	ein Satz

(2) Skiausrüstung **Kurzski** (PlNr 8465—31 106).
Der Satz besteht aus:

— Ski, Kurz-	ein Paar
— Bindung, Ski-, (Schuhgröße 36 bis 48)	ein Paar
— Stock, Ski-, ohne Teller	zwei Stück
— Skistockteller 130 mm ϕ	zwei Stück
— Steigfelle, Ski-, mit Schnallen	ein Paar
— Clips, Ski-, Gummi mit eingegossenem Verschluß	zwei Stück
— Schnur, Lawinen-, Polyamid, 20 m lang, rot	ein Stück
— Spanner, Ski-, 3teilig, Holz	ein Satz
— Schutzbrille	ein Stück

III. Hauptgruppen, Zubehör und ihre Verwendung

4. Der **Ski** ermöglicht dem Soldaten, sich bei verhältnismäßig geringem Kraftaufwand selbst durch tief verschneites Gelände rasch fortzubewegen.

   Er ist elastisch und die Gefahr gering, daß er sich verzieht oder verwindet.

   Der Kurzski hat eine Laufsohle aus Kunststoff, seine Stahlkanten sind auswechselbar.

   Seitenwangen und Oberfläche jedes Skis sind weiß gestrichen.

   Leichtmetallschoner schützen Skispitze und -ende vor Beschädigungen. Der Spitzenschoner ist als Öse ausgebildet, durch die eine Leine (Lawinenschnur) gezogen werden kann.

5. Die **Skibindung** sichert den festen Halt des Fußes auf dem Ski.

   Es werden zwei verschiedene Modelle verwendet:

   (1) Die **Einheitsbindung** (Bild 5); sie setzt sich zusammen aus
   - — Kabelzugspanner (Vorderstrammer),
   - — Kabel,
   - — Backe mit Grundplatte, Schwenkteil und Federbügel,
   - — Tiefzughaken,
   - — Gummi-Absatzplatte,
   - — verschiedenen Schrauben.

   (2) Die **Backenbindung** (Bild 6); sie setzt sich zusammen aus
   - — Kabelzugspanner (Vorderstrammer),
   - — Kabel,
   - — Backe mit Backenblech, zwei Backeneinsätzen und zwei Sohlenhaltern,
   - — vier Tiefzughaken,
   - — Sohlenblech,
   - — verschiedenen Schrauben.

6. Der **Skistock** aus Stahlrohr oder Leichtmetall dient dazu, die rasche Fortbewegung kraftsparend zu unterstützen. Er hält erhebliche Belastungen aus.

   Am oberen Ende ist der Stock mit Handgriff und -schlaufe aus Leder versehen, über dem unteren Ende mit schwenkbarem, auswechselbarem Teller, der ein tiefes Einsinken in den Schnee verhindert. Die widerstandsfähige Metallspitze greift selbst auf vereister Unterlage ein. Sie kann schwach nach vorne gebogen sein, um das Herausziehen aus hartem Schnee zu erleichtern.

7. **Zubehör**

   (1) **Steigfelle** unter der Lauffläche der Skier erleichtern das Aufsteigen in steilem Gelände. Sie verhindern, daß der Ski zurückrutscht. Beim Ziehen von Transportgerät sind sie unentbehrlich.

   Das Steigfell ist aus plüschartigem Stoff auf Hanfgurt. Mit Gurten und Spannvorrichtung wird es am Ski festgeschnallt.

   (2) **Skiclips** sind Gummibänder mit Schnallverschlüssen. Sie dienen dazu, die Skier beim Tragen zusammenzuhalten. Um die Clips nicht zu überdehnen und die Spannung der Skier zu erhalten, sind die Clips an den Schaufelbiegungen und möglichst nahe an den Skienden anzubringen. Skiclips dienen **nicht** zum Spannen der Skier.

   (3) **Lawinenschnüre** dienen bei Lawinenunfällen zum Auffinden des Verschütteten. An der Schnur sind in Abständen von drei Metern Marken mit Pfeilen und Meterangaben angebracht.

   Besteht Lawinengefahr, so ist die Schnur mit einem Ende **um den Leib** zu schlingen — nicht an Kleidung oder Ausrüstung — und zu verknoten. Dabei ist darauf zu achten, daß die Pfeile auf den Marken in Richtung des Trägers der Schnur zeigen.

   (4) **Skispanner** bewirken, daß die Ski bei langer Lagerung ihre Spannung behalten und sich nicht verwinden. Der Satz besteht aus
   - — zwei mal zwei Schrauben mit Flügelmuttern und
   - — zwei mal zwei Holzleisten zum Zusammenpressen der aneinandergelegten Skier sowie aus
   - — einem Spannklotz zum Spannen der Skier zwischen den Laufsohlen auf Höhe der Bindungen.

   (5) Die **Schutzbrille** dient als Schutz vor ultravioletten Strahlen im Schnee und im Hochgebirge sowie vor Schneestaub bei Skiabfahrten.

IV. Verpassen der Skiausrüstung

8. Skier sind nach ihrer Länge für folgende Körpergrößen auszugeben:

   180 cm für Körpergrößen bis 172 cm,
   185 cm für Körpergrößen 173—178 cm,
   195 cm für Körpergrößen über 178 cm.

   Das Einpassen der Stiefel in die Skibindung beschreibt Nr 11 (3) dieser Anlage.

9. Skistöcke sind in folgenden Längen verfügbar: 135 cm, 140 cm und 145 cm.

   Für die Wahl der Stocklänge gilt als
   — kürzestes Maß: Stockgriff bis Achselhöhle,
   — längstes Maß: Stockgriff bis Schultergelenk (Bild 1).

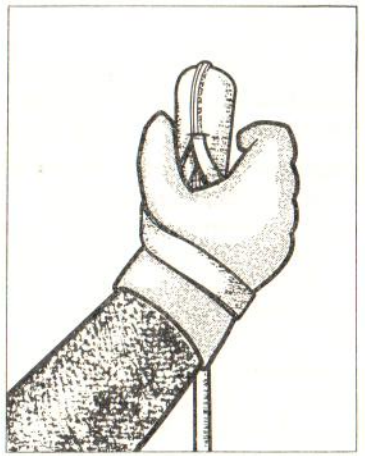
Bild 1

Längenwahl der Stöcke

Es ist darauf zu achten, daß linke und rechte Stöcke paarweise zusammengestellt werden. Ob es sich um einen linken oder rechten Stock handelt, ist an der Handschlaufe zu erkennen. Der untere Riemen der Handschlaufe muß sich stets an der Körperseite befinden (Bild 2).

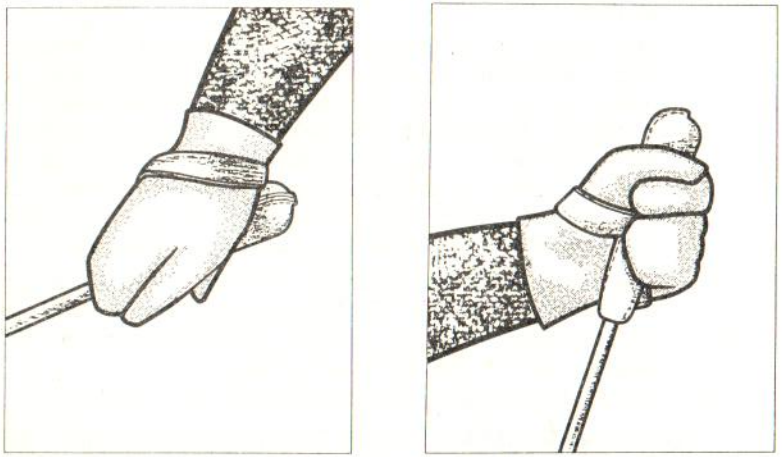
Der Riemen der Handschlaufe ist um eine halbe Drehung umgeschlagen. Die Handschlaufe muß mit Faust und zwei übergezogenen Handschuhen bequem zu durchgreifen sein. Zu große Schlaufen erschweren die Stockführung.

Bild 2



Rechter Stock, rechte Hand!
Unterer Schlaufenriemen innen!

Bild 3



Stockführung beim Lauf
Stockhaltung hinten **Stockhaltung vorne**

V. Auswechseln der Skibindung

10. Die Erstausstattung der Skier ist fertig montiert.

Unbrauchbare Einzelteile werden auf Anforderung nachgeliefert. Sie müssen von der Truppe montiert werden.

11. Dabei ist zu verfahren:

(1) Von der genau ermittelten Hälfte der Skilänge sind 2,5 cm zur Skispitze hin auf der Skioberfläche abzumessen und durch einen Querstrich zu kennzeichnen (Bild 4).

(2) Die **Grundplatte der Backe** (Einheitsbindung) bzw. das **Backenblech mit Backeneinsätzen** (Backenbindung) ist auf dem Ski so einzurichten, daß der Querstrich unter der Mitte der vorderen Schraubenlöcher erscheint (Bild 5 und 6). Die Abstände beider Schraubenlöcher zur jeweiligen Seitenwange müssen gleich sein.

In der Mitte aller Schraubenlöcher sind die Bohrlöcher mit Spitzbohrer (Stichel) zu kennzeichnen und mit einem Bohrer (ϕ etwas kleiner als ϕ Schraubenkern) vorzubohren (Lochtiefe $^2/_3$ Gewindelänge der Schraube). Anschließend ist die Backe aufzuschrauben. Alle Holzschrauben sind vorher einzufetten.

(3) Bei der Backenbindung lassen sich durch Lösen der Backenschrauben die verzahnten Backeneinsätze verstellen.

Der Stiefel ist so zwischen die gelockerten Backeneinsätze zu schieben, daß er in Längsrichtung auf dem Ski steht und etwa 1 cm über den vorderen Rand des Bakkenblechs hinausragt. Die beweglichen Backeneinsätze sind nunmehr so an beide Seiten der Stiefelsohle zu drücken, daß sie dicht anliegen. Nach Entfernen des Stiefels sind die Backenschrauben fest anzuziehen, ohne die Stellung der Backeneinsätze zu verändern.

Die verstellbaren Sohlenhalter sind zu lösen. Nachdem der Stiefel erneut in die Bindung gestellt ist, sind die Sohlenhalter fest auf beide Stiefelsohlenränder zu drücken und wieder festzuschrauben.

Die Einheitsbindung paßt für Stiefel aller Größen.

(4) Die **Sohlenplatte** (Bild 6) ist unmittelbar hinter den Backeneinsätzen auf den Ski zu nageln, die **Gummi-Absatzplatte** (Bild 5) so, daß der Stiefelabsatz auf ihr

stehen kann (im allgemeinen mit der Vorderkante etwa 28 cm hinter der Querlinie).

(5) Jeder **Tiefzughaken** der Einheitsbindung ist auf einer Seitenwange des Skis so anzubringen, daß die Mitte seines vorderen Schraubenloches 22 cm hinter der Querlinie sitzt (Bild 5).

Die **vier Tiefzughaken** der Backenbindung sind paarweise verschieden. Das Paar mit waagerechten Greifhaken gehört nach vorne, das mit angehobenen Greifhaken nach hinten. Der Ansatzpunkt für die vordere Schraube des vorderen Tiefzughakens liegt in der Mitte der Seitenwange, 3 cm hinter dem Querstrich. Der Ansatzpunkt für die vordere Schraube des hinteren Tiefzughakens liegt 8,5 cm hinter dem Ende des vorderen Tiefzughakens (Bild 6).

(6) Der **Kabelzugspanner** (Bild 5 und 6) ist auf der Längsmitte des Skis vor der Bindung anzubringen.

Als allgemeiner Anhalt gilt:

Abstand vom Querstrich bis zur Hinterkante der Kabelzugspannergrundplatte

— 13 cm bei Einheitsbindung,
— 18 cm bei Backenbindung.

Bei außergewöhnlicher Stiefelgröße kann es notwendig sein, den Abstand zu verändern. Nachdem vorgebohrt ist, wird der Kabelzugspanner aufgeschraubt.

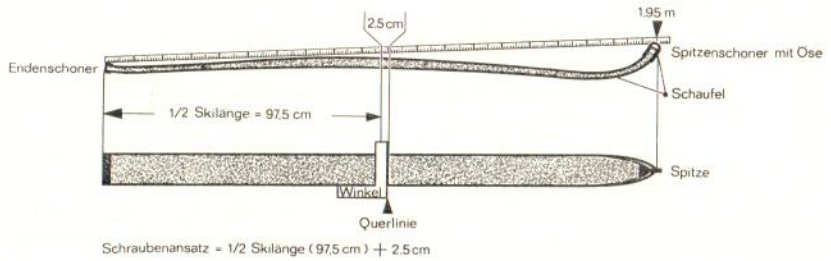
(7) Bei der Einheitsbindung ist das Kabel unter der Seilbrücke durchzuschieben (Bild 5), im Kabelzugspanner sowie in den Federbügeln und den Tiefzughaken einzuhängen. Bei der Backenbindung liegen die Kabelstränge an der Außenseite jedes Backeneinsatzes an (Bild 6).

Je nach Schuhgröße kann das Kabel durch den Kabelzugspanner verlängert oder verkürzt werden. Außerdem gibt es Kabel in drei verschiedenen Längen.

Wird zum Langlauf oder zum Aufsteigen das Kabel aus dem Tiefzug ausgehängt, so muß es etwa 1,5 bis 2 cm kürzer gestellt werden.

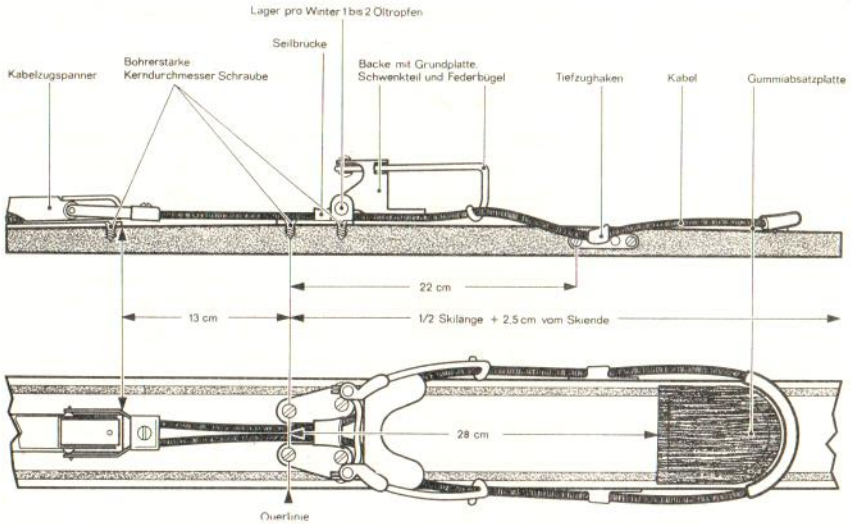
Das Kabel ist der am stärksten beanspruchte Teil der Bindung, Ersatzkabel sind stets mitzuführen.

Bild 4



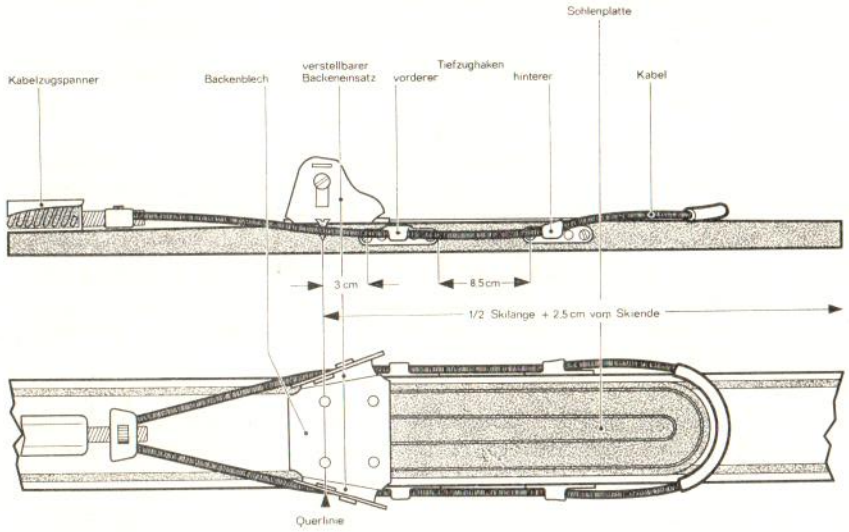
Ermitteln des Schraubenansatzes für Skibindung (Nr 11 [1] und [2])

Bild 5



Montage der Einheitsbindung

Bild 6



Montage der Backenbindung

VI. Technische Durchsicht und Pflege

12. Sachgemäße technische Durchsicht und Pflege sind mitentscheidend für die ständige Verwendungsfähigkeit und die Lebensdauer der Skiausrüstung.

    Kleine Schäden müssen umgehend ausgebessert werden. Große Schäden können nur in Spezialwerkstätten behoben werden. Kann ein Ski nicht mehr instandgesetzt werden, so ist er ohne Bindung auszusondern und vom Bestand abzusetzen.

    Gebrochene Stöcke oder beschädigte Stockteller sind gegen neue auszuwechseln, ihre Instandsetzung ist unwirtschaftlich.

13. Nach jedem Gebrauch sind Skier und Stöcke von Schnee und Eis zu säubern, ohne sie dabei aneinanderzuschlagen. Sie

sind auf Beschädigungen zu überprüfen. Abschaben der Laufsohlen mit Messern oder scharfen Gegenständen ist zu vermeiden. Grundsätzlich sind die Skier auf den Spitzen aufzustellen. Das erleichtert den Abfluß der Feuchtigkeit.

Die Skier dürfen nicht mit den Stöcken zusammengeschnallt werden.

14. Bleiben die Skier lange unbenutzt, so sind sie in den Skispanner einzuspannen und möglichst in einem kühlen, trokkenen Raum abzustellen. Ein Umfallen der Skier verhindern Leisten mit Querhölzern, die an Wänden oder Ständern etwa 1,70 m hoch angebracht sind. Die Skier sind zwischen die Hölzer zu stellen, die Stöcke an den Schlaufen aufzuhängen. Eine Leiste am Boden verhindert ein Wegrutschen der Skispitze.

15. Grundteer auf der Laufsohle aus Holz oder der Dauerbelag sowie der Anstrich auf Seitenwangen und Oberfläche schützen den Ski vor Eindringen von Feuchtigkeit.

Teerschicht oder Dauerbelag sorgen außerdem für gutes Haften des Wachses. Stets müssen Dauerbelag und Anstrich einwandfrei sein. Bei Schäden und Abnützung sind sie zu erneuern.

16. Ist eine Laufsohle rauh oder weist sie Risse auf, so ist das Wachs zu entfernen, die Sohle mit einer geraden Ziehklinge abzuziehen und mit Sandpapier nachzuschleifen. Laufsohlen aus Holz sind sodann sofort erneut einzuteeren. Dazu ist Einbrennteer mit einem Lösungsmittel streichfähig zu mischen. Die Mischung ist auf die Laufsohle aufzupinseln oder mit einem Lappen aufzureiben. **Einbrennen** mit Lötlampe oder dergleichen **ist verboten!** Die Trockenzeit beträgt in geheiztem Raum 24 bis 36 Stunden, bei unmittelbarer Sonnenbestrahlung 6 bis 8 Stunden.

Beschädigter Dauerbelag ist mit flüssigem Dauerbelag, gemischt mit Härter, nachzustreichen. Der Anstrich muß mehrere Tage trocknen, bis er glashart ist. Dann ist er mit Schmirgelpapier glattzuschleifen.

17. Schrauben sind häufig auf festen Sitz zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuziehen. Vor dem Einschrauben sind sie einzufetten.

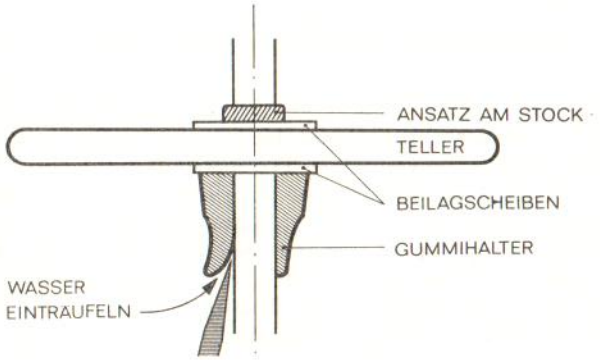
Ausgerissene oder überdrehte Holzschrauben müssen in frisches Holz gedreht werden. Das bisherige Schraubenloch ist mit Holzdübel leimfest zu schließen. Nach Trocknen des Leimes ist erneut vorzubohren und die Schraube wieder einzusetzen.

Beim Versetzen von Schrauben müssen offene Schraubenlöcher ebenfalls leimfest mit Holz- oder Plastikdübeln verschlossen werden, sonst dringt Wasser in das Holz ein und zerstört es.

18. Ausgerissene oder aufgebogene Stahlkanten sind umgehend zu ersetzen, da sonst die Kantenbasis ausgefahren und eine umständliche Reparatur notwendig wird.

19. Stark beschädigte Stockteller sind auszuwechseln. Ist der Teller am Stahlstock mit Patentgummihalter befestigt, so muß der Gummi vom Stahl mit einem spitzen Werkzeug etwas abgehoben und Wasser dazwischen geträufelt werden; anschließend wird der Teller nach unten gedrückt. Vor dem Aufziehen ist der Gummihalter ebenfalls zu benetzen (Bild 7).

Bild 7



Auswechseln des Stocktellers

20. Ausgedehnte Stockschlaufen können gekürzt werden. Ist die Schlaufe in den Ledergriff eingezogen, muß die Naht des Griffes zuvor aufgetrennt und nach Kürzen der Schlaufen wieder genäht werden.

21. Nasse Steigfelle sind nach Benutzung an der Luft oder in erwärmten Räumen zu trocknen; unmittelbarer Ofenhitze oder Sonneneinstrahlung sind sie nicht auszusetzen. Risse in Fell oder Gurten sind möglichst bald durch Nähen auszubessern, um ein stärkeres Einreißen zu verhindern.

VII. Wachsen der Skier

22. **Zweck des Wachsens** der Skier ist es,
- — die Laufsohle in erhöhtem Maße gegen Abnutzung, Beschädigung und vor Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen,
- — Stollenbildung unter den Skiern und das Pappen am Schnee zu verhindern.
- — die Gleitfähigkeit der Skier zu erhöhen,
- — die Skier griffig zu machen, damit der rückwärtige Ski beim Abstoßen während des Laufes nicht zurückgleitet sowie
- — die Steigfähigkeit der Skier zu verbessern.

23. **Gleichmäßig** gewachste und deshalb gleichmäßig gleitende Skier sind ausschlaggebend für die einheitliche Marschleistung eines skibeweglichen Truppenteils oder einer Teileinheit. Durch zu stumpfe oder zu glatte Skier auch einzelner Läufer kann die Marschgeschwindigkeit der gesamten Truppe herabgesetzt werden. Soldaten, die trotz schlecht gewachster Skier die Marschgeschwindigkeit einzuhalten versuchen, verausgaben ihre Kräfte in kurzer Zeit so stark, daß sie nicht mehr kampffähig sind.

24. **Welches** Wachs jeweils verwendet und **wie** es aufgetragen wird, ist deshalb zu befehlen. Der Führer muß dabei berücksichtigen, daß die Spur durch starkes Belaufen an Glätte zunimmt und bei feuchtem Schnee vereist.

25. Vor dem Wachsen sind die Laufsohlen der Skier von Schmutz und alten Wachsresten zu säubern und gegebenenfalls trocken zu reiben.

26. Für das Wachsen der Skier werden handelsübliche Wachse verwendet. Ihnen ist meist eine **Wachstabelle** beigefügt. Aus ihr ist der Anwendungsbereich ersichtlich.

Im allgemeinen gilt: je kälter und feinkörniger der Schnee, desto härter das Wachs und um so dünner die Schicht (Universal-Steig- und Gleitwachs). Grobkörniger Schnee verlangt Klisterwachs.

VIII. Ski-Reparatursatz

27. Der **Ski-Reparatursatz** enthält die notwendigen Werkzeuge und Ersatzteile, die es dem Soldaten ermöglichen, kleine Schäden an der Skiausrüstung selbst zu beheben.

Bei Übungen, Märschen und im Kampf soll jede Gruppe mit einem Ski-Reparatursatz ausgestattet sein.

28. Der Ski-Reparatursatz setzt sich zusammen aus
- — einer Werkzeugtasche,
- — drei Schraubendrehern verschiedener Größen,
- — einem Japanspachtel,
- — einem Vorstecher,
- — einer Dreikantfeile,
- — einer Flachstumpffeile,
- — einer Kombinationszange,
- — einer Kneifzange,
- — einem Klappmesser,
- — einem Schlosserhammer,
- — vier Paar Zehenriemen,
- — acht Stück Kantenschutz, Ski,
- — vier Stück Sohlenplatte,
- — zehn Stück Schrauben, Blech,
- — fünf Stück Schrauben, Blech,
- — einer Leine, geflochten,
- — einer Skispitze, Alu.

29. Je nach Auftrag und seiner voraussichtlichen Dauer müssen von Gruppe oder Zug gegebenenfalls zusätzlich an Ersatz in ausreichender Menge mitgeführt werden:
    - — Skier,
    - — Stöcke,
    - — Stockteller,
    - — komplette Skibindungen,
    - — Spitzenschoner,
    - — Kabel,
    - — Draht,
    - — Blech,
    - — Nägel.

Transportgerät

I. Transportschlitten, Bootsform (Waffenschlitten) und seine Handhabung

a Allgemeines

1. Der **Transportschlitten, Bootsform,** dient zum Transport von Waffen, Munition, Gerät und Versorgungsgütern durch schneebedecktes Gelände.

   Mit dem Maschinengewehr auf Zweibein kann von diesem Schlitten aus geschossen werden.

   Mit ihm können durchschnittlich 80 kg Nutzlast befördert werden.
   Für behelfsmäßigen Transport von Verwundeten ist er bedingt geeignet.

2. Vom Gewicht der Ladung, von der Schneeart und von der Beschaffenheit des Geländes hängt es ab, wieviele Soldaten den Schlitten ziehen müssen. Im allgemeinen gilt, daß in welligem Gelände die durchschnittliche Ladung etwa die Hälfte des Gewichtes der Ziehenden wiegen kann (Gewicht eines Ziehenden z. B. 80 kg = Nutzlast 40 kg). Bei günstigen Schneeverhältnissen, vorgespurter Bahn und der Möglichkeit, die Zugkräfte abzulösen, ist eine Mehrbeladung von 25—30% über kurze Strecken vertretbar. Dient der Schlitten zum Transport des Maschinengewehrs auf Zweibein, so kann er außer dem Maschinengewehr noch bis zu 8 Kästen Maschinengewehrmunition (etwa 70 kg) aufnehmen.

   Eine gut eingespielte Zugmannschaft kann so in **ebenem Gelände** eine Marschgeschwindigkeit erzielen, die etwa ein Drittel geringer ist als die einer skibeweglichen Truppe ohne Schlitten, z. B. ohne Schlitten 6 km/Std, 4 km/Std mit Schlitten.

3. Als Zugkräfte für den Transportschlitten genügen in der Regel drei Soldaten, von denen einer hinter dem Schlitten läuft und gelegentlich bremst, schiebt oder das Lenken des Schlittens unterstützt. Unter schwierigen Verhältnissen sind weitere Soldaten hinzuzuziehen, oder es kann vorübergehend nötig sein, die Skier abzuschnallen und auf Schneereifen (HDv 347/7 „Der Soldat im Winter", Nr 336 und ff) oder zu Fuß den Schlitten zu bewegen, z. B. im Kampf, über steile Anstiege, in dichtem Wald.

4. Die Nutzlast ist im Transportschlitten so zu verstauen, daß der Schwerpunkt möglichst tief und hinten liegt. Der dadurch leichtere Bug des Schlittens schiebt sich selbst bei tiefem und schwerem Schnee noch auf die Schneeoberfläche, der Schlitten gleitet besser und ist wendiger zu lenken. Beim Queren von Hängen wird so ein Umkippen weitgehend vermieden.

5. Im **Gebirge** ist der Transportschlitten nur von Vorteil, wenn schwere Lasten über lange Strecken abgefahren werden müssen. Langwierige Aufstiege mit beladenen Schlitten setzen die Marschgeschwindigkeit in so hohem Maße herab, daß es meist vorzuziehen ist, ohne Schlitten zu marschieren oder sie zu entladen. Die Lasten sind dann, auf alle Soldaten möglichst gleichmäßig aufgeteilt, zu tragen.

   Fehlen Akjas, so können einzelne Transportschlitten leer mitgezogen werden, um gehunfähige Verwundete aufnehmen zu können.

   Auf einer Marschstrecke mit häufig wechselnden Höhenunterschieden oder langen Anstiegen, muß die Zugmannschaft mit Steigfellen ausgestattet sein. Ist die Spur sehr glatt, kann es selbst in ebenem Gelände zweckmäßig sein, den Schlitten bei angeschnallten Fellen zu ziehen.

b **Kurzbeschreibung**

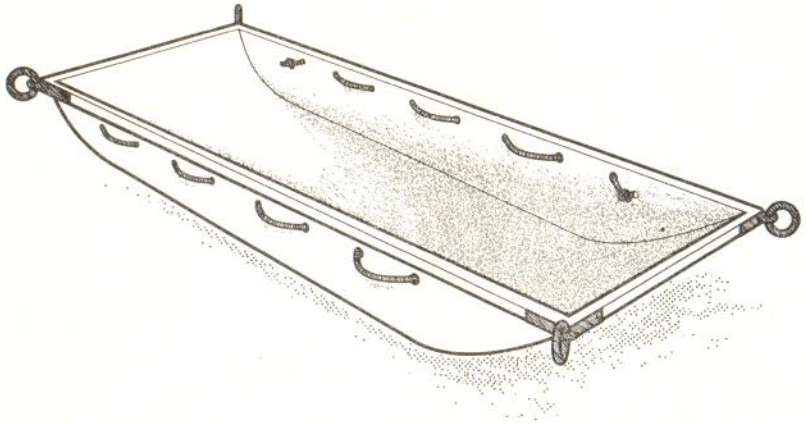
6. Der Transportschlitten ähnelt in seiner Form einem Boot. Er ist aus widerstandsfähigem Kunststoff (glasfaserverstärktem Polyester) in einem Stück gepreßt (Bild 1).

Maße:	Länge etwa	150 cm
	Breite etwa	50 cm
	größte Höhe	22 cm
	Eigengewicht etwa	9 kg

   Die Lauffläche gleitet gut; sie bedarf keiner besonderen Behandlung. Gelegentliche Eisbildung ist leicht mit einem Messer abzuheben.

   Über Steine und schneefreie Stellen darf der Schlitten nicht gezogen werden. Beschädigungen der Lauffläche beeinträchtigen die Gleitfähigkeit. Der Schlitten kann auch vollbeladen gehoben werden, ohne durchzubrechen.

Bild 1



Transportschlitten, Bootsform (leer, ohne Kreuzdeichsel)

7. Als Zug- und Lenkmittel werden für den Transportschlitten benötigt:

   zwei Stangen (Länge etwa 2,5 m, Durchmesser 3,5 bis 4 cm), sechs (Reep-)Schnüre (Leinen) (Länge je 5 m, Durchmesser 0,7 cm), vier bis sechs Karabinerhaken (notfalls durch Knoten ersetzbar), zwei Zuggurte.

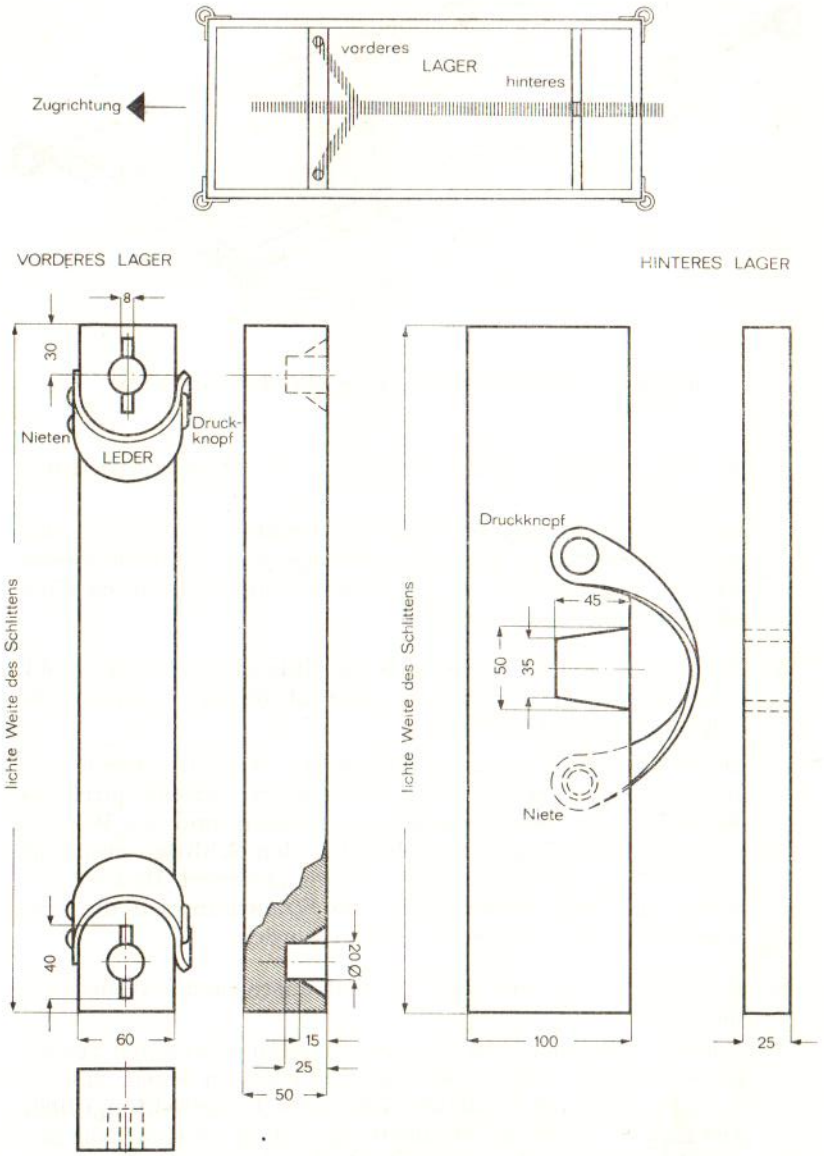
8. Damit während der Fahrt sich die Nutzlast nicht verschiebt, nicht verlorengeht oder naß wird, ist sie zu verzurren und gegebenenfalls abzudecken.

   Durch Löcher (ϕ 1 cm) im oberen Teil der Seitenwände sind Leinen gezogen. Wird eine weitere Leine jeweils durch die Schlaufen der Seitenwandleinen gezogen und im Wechsel von einer auf die andere Seite über den Schlitten gespannt, so ist die Last gegen ein Herausfallen gesichert. Besteht zwischen Last und Verspannung ein Spielraum, soll die Last unmittelbar mit der Leine verzurrt werden.

9. Aus zwei Zeltbahnen läßt sich eine ausreichende Abdeckung herstellen.

   Beide Zeltbahnen sind an den schmalen Oberseiten zusammenzuknüpfen und so auf den Schlitten zu legen, daß die Knopfleiste in der Mitte des Schlittens (Längsrichtung) liegt. Die Last wird auf die Zeltbahn gepackt. Die freien Teile beider Zeltbahnen sind auf der Last übereinander zu legen und festzuzurren.

Bild 2



Behelfsmäßige Halterung für Maschinengewehr auf Zweibein

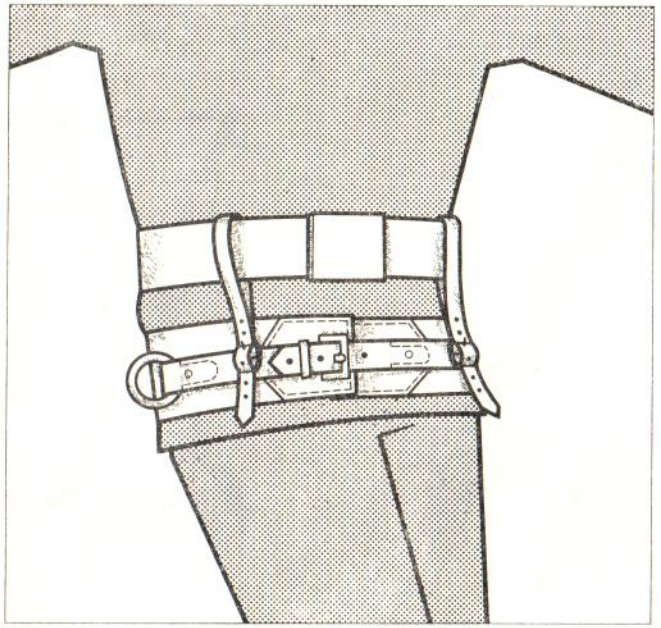
Muß die Last oder ein Teil von ihr rasch greifbar sein, so ist es oft zweckmäßig, sie unmittelbar zu verzurren.

Die zusammengeknüpften Zeltbahnen können dann darübergelegt werden. Ihre freien Zipfel sind unter möglichst schwere Einzelstücke der Last zu schieben, damit die Abdekkung nicht vom Wind abgehoben werden kann.

10. Mit Maschinengewehr auf Zweibein kann vom Schlitten aus geschossen werden. Dazu ist das Maschinengewehr auf Zweibein auf **behelfsmäßigen Halterungen** aus Hartholz zu befestigen. Die Halterungen können von der Truppe mit geringem Aufwand selbst hergestellt werden. Die Länge der Holzlager (Bild 2) müssen genau der lichten Breite des Schlittens entsprechen. Sie werden im Schlitten verkeilt oder mit Holzschrauben durch die Seitenwände des Schlittens befestigt.

Beim Instellunggehen löst der Maschinengewehrschütze (Bremser) das Lederband an der hinteren Halterung, so daß er das Maschinengewehr am Griffstück anheben und in Anschlag gehen kann.

Bild 3



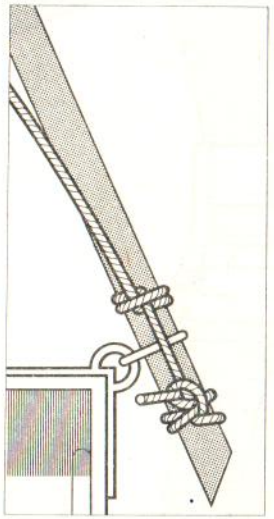
Zuggurt, eingehängt im Koppel

11. Jeder Ziehende trägt einen **Zuggurt.** Der Zuggurt (Bild 3) ist so im Koppel einzuhängen, daß er am Unterleib locker in Höhe der Hüftknochen anliegt. Er darf die Bewegungsfreiheit der Oberschenkel nicht beeinträchtigen. Diese Anbringung erlaubt die günstigste Zugleistung und behindert das Atmen am wenigsten.

c **Fertigmachen**

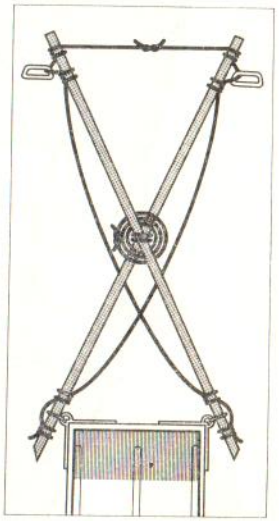
12. Die beiden Stangen sind jeweils mit dem starken Ende durch die Ringe an der Stirnseite des Transportschlittens zu stekken, so daß jede Stange etwa 10 cm über den Ring hinausragt (Bild 4). Die Stangen sind auf halber Länge zu kreuzen und am Kreuzungspunkt fest miteinander zu verschnüren (Reepschnur 1 m). Mit je einer Reepschnur für jede Stange ist vor und hinter dem Ring ein Knoten (Mastwurf) zu knüpfen, damit die Stange nicht aus dem Ring rutschen kann (Bild 4 und 5).

Bild 4



Befestigung der Zugstange am Schlitten

Bild 5



Kreuzdeichsel mit Verschnürung
(Draufsicht)

Der lange Teil jeder Reepschnur wird entlang der Stange zum vorderen Stangenende geführt. Vor jedem Stangenende sind wieder 2 Knoten zu knüpfen, zwischen die ein Karabiner eingehängt wird. Fehlen Karabiner, muß das Reepschnurstück zwischen diesen Knoten so lang sein, daß mit ihm eine Verbindung zum Ring am Zuggurt möglich ist (Spierenstich). Die restlichen Reepschnurenden werden zwischen den Stangenenden miteinander verknüpft (Spierenstich bzw. Weberknoten) (Bild 5).

13. Der Lenker tritt so vor die Kreuzdeichsel, daß das Schnurstück zwischen den Stangenenden über dem Gesäß anliegt. Dieses Schnurstück dient zum Abfangen der Schubbewegung beim Abfahren. Die beiden Karabiner zwischen den vorderen Knoten hängt der Lenker in die Ringe seines Zuggurtes ein oder er verknüpft den jeweiligen Schnurteil zwischen den Knoten mit den Ringen.

14. Der vor dem Lenker ziehende Soldat (Zugmann) verbindet die Enden seiner Zugleinen: vorne durch Karabiner mit den Ringen seines Zuggeschirrs, hinten an den Deichselstangen mit Knoten zwischen den Schlaufen. Die Zugleinen werden gekreuzt, so daß die linke Zugleine im rechten Ring, die rechte Zugleine im linken hängt; dadurch bleibt die Stockarbeit unbehindert.

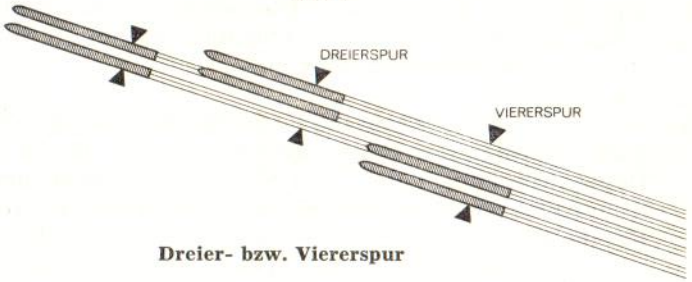
15. Der Bremser hinter dem Schlitten knüpft die beiden Enden einer Leine in die Ringe hinten am Schlitten, ergreift die Schnur in der Mitte und kann so bremsen oder das Lenken unterstützen. Beim Queren von Hängen läuft er auf der Bergseite neben dem Schlitten her. Mit seiner Leine, die er hierzu mit einer Schlaufe an der talseitigen Schlittenwand verknüpft hat, verhindert er ein Kippen oder Abrutschen des Schlittens.

d **Ziehen**

16. In tiefem und weichem Schnee, in dem der Schlitten einsinkt, wird er stets in einer **Dreier-** oder **Viererspur** gezogen. Diese Spuren entsprechen etwa der Breite des Schlittens und erleichtern sein Ziehen. Die Spur wird von den vorauslaufenden skibeweglichen Teilen gelegt. Muß die Zugmannschaft selbst spuren, legt sie zweckmäßig eine Dreierspur (Bild 6).

Die Dreierspur entsteht dadurch, daß der zweite Mann nur mit einem Ski in der Spur des Vordermannes läuft, mit seinem anderen Ski eine weitere Spur legt. Die Viererspur wird angelegt durch Heraustreten eines weiteren Läufers nach der anderen Seite.

Bild 6



Dreier- bzw. Viererspur

17. Die Zugkräfte sollen ruhig und gleichmäßig laufen, möglichst im gleichen Schritt und nicht ruckweise ziehen. In ebenem Gelände ist es vorteilhaft, im Takt mit wechselweiser Skistockführung (Diagonalschritt) zu laufen. Richtungsänderungen sind in einem ausreichend großen Bogen durchzuführen, damit der vordere Mann den hinteren nicht umreißt und sich der Schlitten nicht in den Schnee bohrt. Drückt der Lenker auf den bogeninneren Holm der Deichsel und hebt zugleich den äußeren Holm an, so wird die Richtungsänderung erleichtert. Der Bremser kann das Lenken unterstützen, indem er den Schlitten entgegengesetzt zur neuen Richtung nach der Seite zieht.

18. Nimmt im Ansteigen die Hangneigung so stark zu, daß die Skier nach hinten wegrutschen, muß im Grätenschritt oder kurze Strecken sogar im Treppenschritt gezogen werden.

    Ist über kurze Steilstufen anzusteigen, kann der Schlitten meist nur bei **ab**geschnallten Skiern gezogen werden (Bild 7). Der Lenker spannt sich aus und klettert zusammen mit dem Zugmann hangaufwärts, so weit die Leinen reichen. Dann ziehen sie den Schlitten an sich heran. Der Bremser hilft durch Schieben. Ist der Schlitten bei den Ziehenden angelangt, klettern sie nacheinander aufwärts, bis die Zugleinen wieder gespannt sind. Bremser und jeweils einer der Zugmänner verhindern währenddessen, daß der Schlitten zurückrutscht (Bild 8). Dieses Verfahren wird wiederholt, bis der Hang überwunden ist.

Bild 7

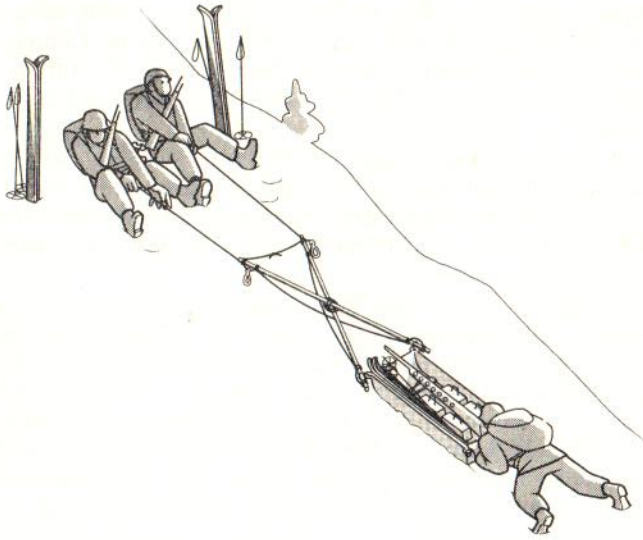
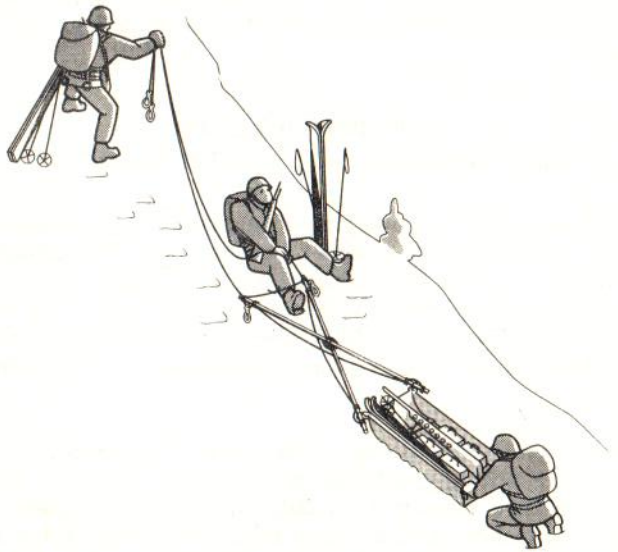


Bild 8



Ziehen des Schlittens bei abgeschnallten Skiern über eine Steilstufe
(Bild 7 und 8)

19. Bei Abfahrten bewirkt der Schub des Schlittens unter Umständen, daß der Lenker schneller als sein Vordermann wird. Der Vordermann muß verhindern, daß seine Leinen unter die Skier des Lenkers geraten. Gegebenenfalls muß er durch Stockarbeit seine Geschwindigkeit der des Lenkers angleichen.

    Vor sehr steilen, kurzen Abfahrten verhält der vordere Mann, läßt den Lenker aufschließen und rafft dabei seine Leinen auf. Im Schneepflug fahren sie gemeinsam ab, wobei sich der Lenker mit fast gestreckten Armen am Vordermann abstützt.

    Vor langen, schwierigen Abfahrten koppelt der Vordermann seine Leinen an der Deichsel aus. Er und der Bremser hängen je eine Leine in die Ringe am Schlittenende. Während der Abfahrt unterstützen sie bei gespannten Leinen den Lenker beim Bremsen und Lenken. Verbietet die Geländebeschaffenheit dieses Verfahren, so ist es oft zweckmäßig, daß der ausgekoppelte Zugmann vorausläuft und gegebenenfalls streckenweise eine eigene Spur für den Schlitten legt.

20. Über steile Hänge muß der Schlitten gegebenenfalls bei abgeschnallten Skiern aus dem Stand an den Leinen heruntergelassen werden. Das Verfahren entspricht dem Heraufziehen über kurze Steilstufen (Nr 18) in umgekehrter Reihenfolge.

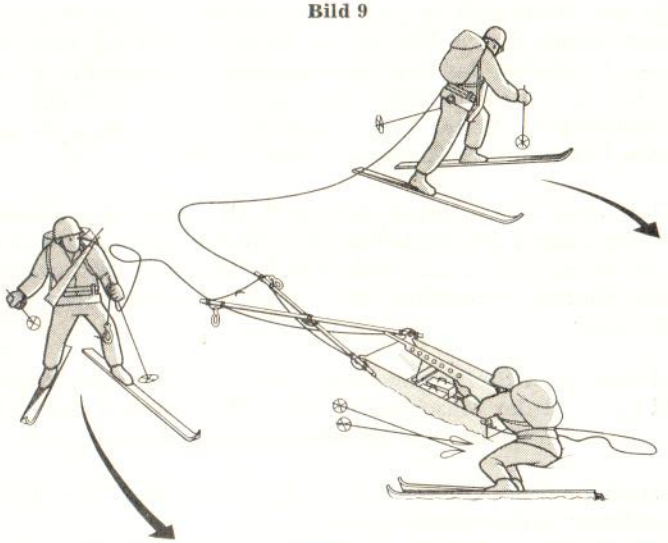
e Das Instellunggehen

(Sicherheitsbestimmungen enthält Kapitel 7)

21. Soll vom Schlitten aus zum Feuerkampf mit Maschinengewehr übergegangen werden, ziehen die Zugmänner den Schlitten in Hauptschußrichtung möglichst nahe an die nächste günstige Stellung heran. Je nach Lage, Gelände und Schneeverhältnissen erfolgt dies aus aufrechtem oder gebücktem Lauf heraus oder kriechend bei abgeschnallten Skiern.

22. Ist der Schlitten in Stellung oder so weit gebracht, daß er nur noch in Stellung **geschoben** werden kann, so lösen die Zugmänner ihre Leinen vom Zuggurt, springen, gleiten, rutschen, kriechen je nach Lage nach den Seiten ihrer Zugleinen und bis auf Höhe des Maschinengewehrschützen (Bremser) zurück (Bild 9).

Bild 9



Instellunggehen mit Maschinengewehr auf Zweibein im Schlitten

Der Zugmann behält das Ende der rechten Zugleine in der Hand und kann damit notwendige Richtungsänderungen des Schlittens durch Leinenzug unterstützen.

Der Lenker löst seine Karabinerhaken aus den Ringen, drückt die Deichsel abwärts, erfaßt die linke Zugleine, nimmt sie an ihrem Ende mit und geht links neben dem Schlitten in Stellung. Er hilft dem Maschinengewehrschützen, z. B. beim Freimachen der Munition, Verschieben des Schlittens, beim Stellungswechsel u. a. m.

23. Der Bremser, zugleich Maschinengewehrschütze, führt seine Skier mit den Spitzen am Heck des Schlittens vorbei, geht zur Kniebeuge über, stützt sich mit beiden Händen auf die rückwärtigen Seitenwände und legt sich wie beim „Hinlegen nach der Seite mit gleichgerichteten Skiern" hin. Stöcke und Bremsleine legt er vorher im Schlitten rechts neben dem Maschinengewehr oder in den Schnee ab.

    Mit einer Hand löst er den Druckknopf am Lederband von der hinteren Halterung. Die Ellbogen stützt er hinter der Halterung am Schlittenboden auf.

    Fertiggeladen wird erst, wenn beide Zugmänner aus dem Wirkungsbereich des Maschinengewehrs sind.

24. Ist der Wirkungsbereich nach einer Seite zu gering, um ein bestimmtes Ziel zu bekämpfen, so verschiebt der Maschinengewehrschütze das Schlittenheck durch Druck des Ellenbogens auf die Seitenwand entsprechend weit nach der entgegengesetzten Seite. Gegebenenfalls helfen ihm Zugmann oder Lenker durch Ziehen an einer Leine.

25. Das Verschieben des Schlittens **nach vorne** oder **rückwärts** ist **im Liegen bei angeschnallten Skiern** schwierig und auch bei festem Schnee nur etwa eine Körperlänge weit zweckmäßig. Hierbei unterstützt der Lenker den Maschinengewehrschützen.

26. Müssen zum Stellungswechsel die Zugmänner den Schlitten ziehen, hat der Maschinengewehrschütze **vorher** das Maschinengewehr wieder **in teilgeladenen Zustand** zu bringen.

27. Zugmann und Lenker ziehen jeder an einer Zugleine den Schlitten in die nächste Stellung.

    Sind die Zugmänner in der neuen Stellung angelangt, gehen sie in Deckung und ziehen den Schlitten an Leine und Deichsel zu sich heran.

28. Verbieten Beobachtungsmöglichkeiten oder Waffenwirkung des Feindes, den Schlitten in aufrechter oder gebückter Haltung in eine andere Stellung zu bringen, so sind vorher die Skier abzuschnallen. Die Zugmänner ziehen dann im Kriechen den Schlitten in die neue Stellung. Der Maschinengewehrschütze schiebt kriechend am Schlittenende.

II. Skischlitten „Skiverschraubung"

a **Anwendung**

29. Zum Transport eines Verwundeten läßt sich mit der **Skiverschraubung** und einer Skiausrüstung ein Skischlitten herstellen. Er ist in jedem Gelände verwendbar, das mit Skiern zu befahren ist. Bewegt sich die Zugmannschaft auf Skiern, so spart sie besonders beim Abfahren Zeit und Kraft. Schwierige Strecken sind mit dem Gerät oft schneller und sicherer zu Fuß zurückzulegen. Ausmaße und Gewicht lassen es zu, die Skiverschraubung im Rucksack mitzuführen.

b **Kurzbeschreibung der Skiverschraubung**

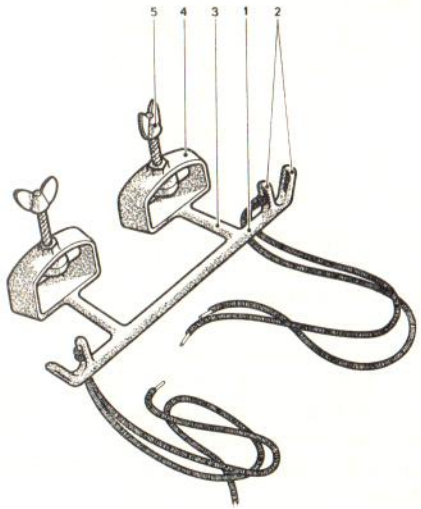
30. Die Skiverschraubung setzt sich zusammen aus
    a Vorderstück,
    b Mittelstück,
    c Hinterstück und
    d Spanntuch.

    Um mit der Skiverschraubung einen Skischlitten herzustellen, werden ferner benötigt:

    — ein Paar Skier (des Verwundeten),
    — zwei bis drei Paar Skistöcke (des Verwundeten und der Zugmannschaft).

31. Das **Vorderstück** (a) (Bild 10) besteht aus
    — einem Stahlrohr (1) mit je zwei aufgeschweißten Ösen in Gabelform (2) an seinen beiden Enden und
    — zwei kurzen Rohrstücken (3) am Stahlrohr,
    — zwei tunnelartigen Ringen aus Flacheisen (4) am Ende jedes Rohrstückes,
    — je einer Flügelschraube (5) mit runder Druckplatte am oberen Bogen jedes Ringes,
    — Schnüren an jedem Ösenpaar zum Befestigen der Deichseln.

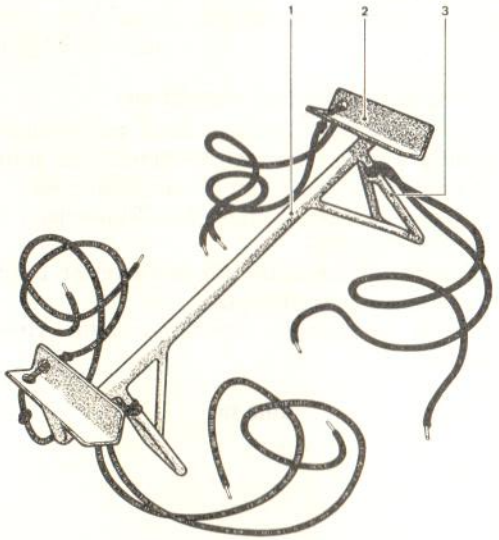
Bild 10



Vorderstück (a)

32. Das **Mittelstück** (b) (Bild 11) besteht aus
- — einem Stahlrohr (1) mit
- — je einem Winkeleisen (2), oben an beiden Enden angeschweißt, und
- — je einer verstrebten, dreieckigen Stütze (3) aus Rundeisen, unten an beiden Enden angeschweißt,
- — Schnüren an Winkeleisen und Stützen, zur Verbindung mit Skiern und Skistöcken.

Bild 11

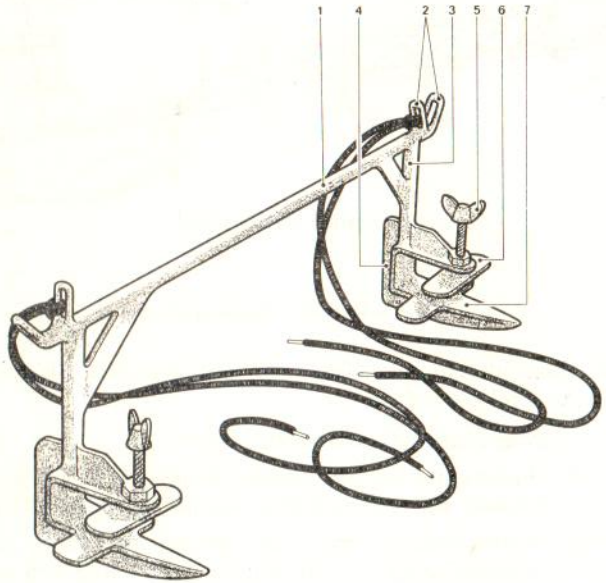


Mittelstück (b)

33. Das **Hinterstück** (c) (Bild 12) besteht aus
- — einem Stahlrohr (1) mit
- — je zwei aufgeschweißten Ösen in Gabelform (2), oben an beiden Enden, sowie
- — zwei kurzen Stahlrohren (3) und Verstrebungen, unten an beiden Enden angeschweißt, mit
- — je einer Schraubzwinge (4), angeschweißt am unteren Ende jedes kurzen Stahlrohres, mit Flügelschrauben (5) und länglicher Druckplatte (6),
- — Schnüren an den Ösen zum Festbinden der Skistöcke als Holme.

Der T-förmige untere Backen der Schraubzwinge (7) soll bewirken, daß der Skischlitten besonders auf hartem Schnee und Eis in der Spur bleibt.

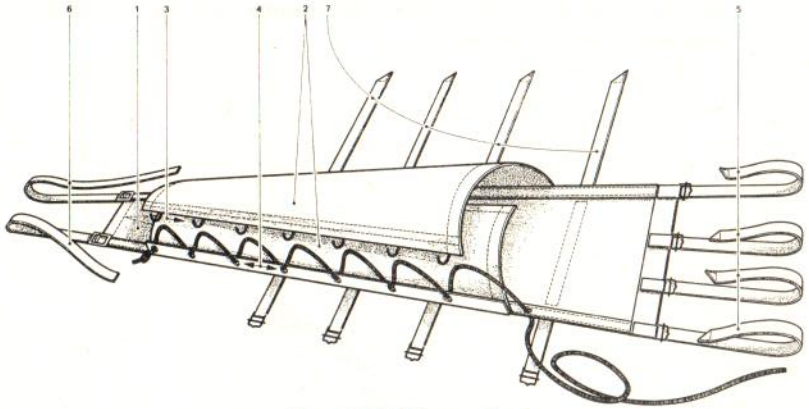
Bild 12



Hinterstück (c)

34. Das Spanntuch (d) (Bild 13) aus Segeltuch umfaßt
- — Bodenteil (1),
- — zwei Deckplanen (2) mit einer Hakenreihe (3),
- — Schnürzug (4),
- — vier Befestigungsgurte (5) mit Klemmschnallen (hinten),
- — zwei Spanngurte (6) mit Klemmschnallen (vorne),
- — vier Quergurte (7) mit Klemmschnallen unten am Bodenteil.

Bild 13



Spanntuch (d) ausgelegt

c Herstellen des Skischlittens

35. Der Skischlitten aus Skiverschraubung und Skiausrüstung wird wie folgt hergestellt:

(1) Zwei Skier nebeneinander legen.

(2) Vorderstück (a) mit beiden Ringen (a 4) auf Skispitzen stecken, mit Flügelschrauben (a 5) leicht festklemmen.

(3) Hinterstück (c) mit den Öffnungen beider Schraubzwingen (c 4) von hinten auf die Skienden schieben, mit Flügelschrauben (c 5) festschrauben; die Spitzen der unteren Schraubzwingenbacken müssen in die Laufrinnen der Skier greifen, die Druckplatten (c 6) quer auf den Skiern liegen.

(4) Flügelschrauben des Vorderstücks fest anziehen.

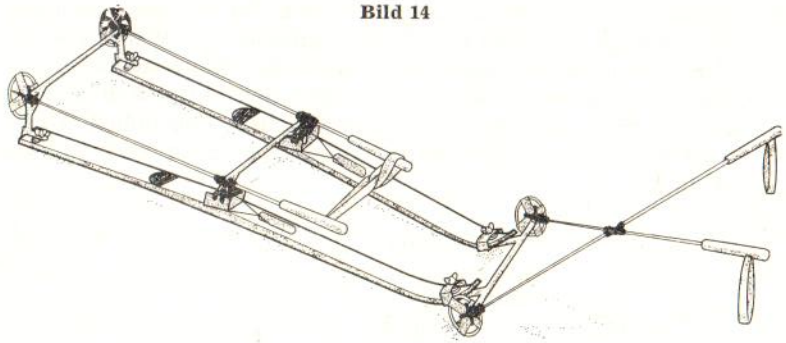
(5) Mittelstück mit seinen Stützen (b 3) so in die Skibindungen stellen, daß die Winkeleisen (b 2) und Skier parallel sind.

(6) Stützen an den Skibindungen festschnüren.

(7) Je einen Skistock als Seitenholm für das Spanntuch so auf einem Winkeleisen (b 2) und einer Ösengabel (c 2) festbinden, daß die Teller der Stöcke hinten an den Ösen anliegen.

(8) Stockschlaufen straff zusammenbinden (Bild 14).

Bild 14



Skischlitten „Skiverschraubung" ohne Spanntuch

(9) Jeden äußeren Befestigungsgurt (d 5) des Spanntuches durch Ösengabel (c 2) und Teller eines Skistockes ziehen, von hinten um das Stahlrohr (c 1) schlingen und in seiner Klemmschnalle befestigen.

(10) Mittlere Befestigungsgurte um das Stahlrohr schlingen und in ihren Klemmschnallen befestigen.

(11) Beide Spanngurte (d 6) jeweils zwischen Gabelösen (a 2) und kurzem Rohrstück (a 3) um das Stahlrohr (a 1) legen, durch ihre Klemmschnallen führen und fest anziehen, bis das Spanntuch kräftig gespannt ist.

(12) Die Quergurte (d 7) von oben um die Skistöcke wikkeln und in ihren Klemmschnallen befestigen (grundsätzlich sind alle Gurte — ausgenommen die Spanngurte — möglichst flach und oft um Stahlrohre oder Skistöcke zu wickeln).

(13) Zwei möglichst lange Skistöcke (oder feste Stangen) als Deichsel in jeder Ösengabel (a 2) so festbinden, daß die Stockteller hinter den Ösen liegen; mit dieser Deichsel muß der Skischlitten zu ziehen und anzuhalten sein (zu kurze Skistöcke sind mit einem weiteren Paar gegebenenfalls zu verlängern).

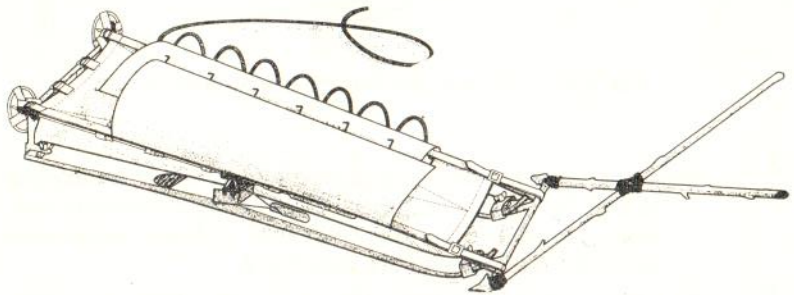
(14) Skistöcke kreuzen, so daß der Abstand ihrer Griffe die Hüftweite etwas übertrifft.

(15) Skistöcke am Kreuzungspunkt zusammenbinden.

(16) Reepschnur (mindestens 5 m) mit beiden Enden beiderseits am Stahlrohr (c 1) festbinden.

36. Anstelle von Skistöcken können etwa 180 cm lange Stangen zugleich als Deichsel und Bremse dienen. Sie werden so an den Gabelösen befestigt, daß jeweils ein Stangenende hinter der Öse hinausragt, sonst ist wie mit den Skistöcken zu verfahren. Zum Bremsen wird die Deichsel angehoben. Diese Deichsel ist nur für lange Abfahrtsstrecken zweckmäßig (Bild 15).

Bild 15



Skischlitten „Skiverschraubung" mit Bremsdeichsel

d **Verpacken und Lagern des Verwundeten**

37. Vor Nässe und Kälte, Druck und Stoß ist der Verwundete sorgsam zu schützen. Hierzu eignen sich Decken, Schlafsack, Zeltplane und Biwaksack. Als Unterlage ist über das Spanntuch zweckmäßig eine gefaltete Decke zu breiten, unter dem Kopf ein gefüllter Rucksack oder ein anderes geeignetes Ausrüstungsstück festzubinden. Fehlen solche Gegenstände, ist der Verwundete so gut wie möglich mit verfügbaren Behelfsmitteln, z. B. übriger Bekleidung, Papier, Heu, zu schützen.

38. Nach Abschluß dieser Vorbereitungen ist der Verwundete vorteilhaft mit den Füßen voran auf den Skischlitten zu legen. Zwingt die Art der Verwundung dazu, kann er auch in umgekehrter Richtung gelegt werden. Die auseinandergeschlagenen Deckplanen sind einschließlich der Arme über ihm zu schließen. Mit der Schnur des Schnürzuges, die wechselweise in die Hakenreihe einzuhängen ist, sind die Deckplanen miteinander zu verschnüren.

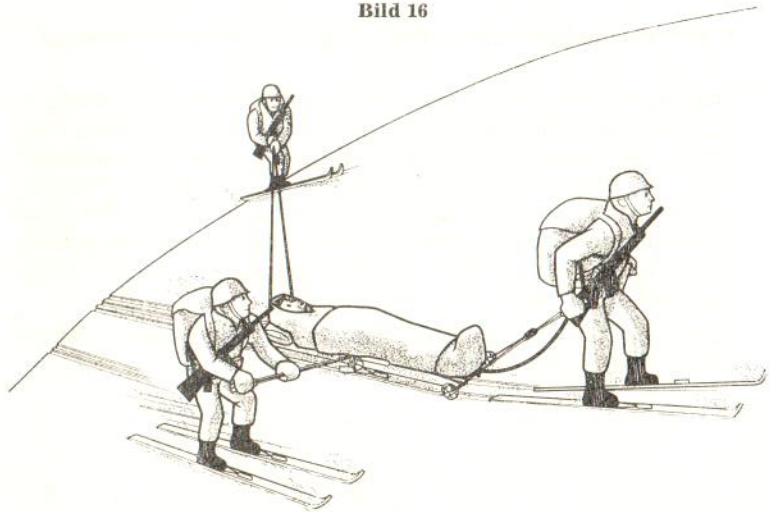
e **Der Transport**

39. Für den Transport eines Verwundeten auf dem Skischlitten „Skiverschraubung" reicht im allgemeinen eine Zugmannschaft aus zwei Helfern aus. In günstigem, leicht fallendem Gelände und bei günstigen Schneeverhältnissen genügt oft ein Helfer. Sind lange Strecken bergauf zu überwinden, sind meist drei oder mehr Helfer nötig.

40. In der Regel ziehen die Helfer den Skischlitten bei angeschnallten Skiern. Ein Helfer als Zugmann zwischen der gekreuzten Deichsel zieht, lenkt und bremst den Skischlitten. Ein zweiter Helfer unterstützt den Zugmann mit Hilfe der Reepschnur am Hinterstück beim Ziehen, Bremsen oder bei Richtungsänderungen durch Zug nach der Gegenseite.

41. Beim Queren steiler Hänge fährt der zweite Helfer zweckmäßig an der Talseite auf gleicher Höhe mit dem Skischlitten. Er hält den Schlitten dabei mit seinen hebelartig eingesetzten Skistöcken waagerecht. Ein dritter Helfer kann gegebenenfalls den Schlitten an der Bergseite begleiten und ihn mit der Reepschnur halten. Dabei zieht er an dem Teil der Reepschnur, der an der Talseite des Schlittens befestigt ist (Bild 16).

Bild 16



Transport mit Skischlitten „Skiverschraubung" beim Queren eines Hanges

42. Helfer auf Skiern müssen so fahren, daß sie den Schlitten jederzeit beherrschen. Besteht die Gefahr, daß bei Stürzen der Helfer der Skischlitten führerlos weiterfährt, hat sich der Zugmann mit einer Reepschnur am Schlitten anzuseilen. Für Helfer zu Fuß gilt dies ebenso.

43. Steilhänge sind oft vorteilhaft in der Fallinie zu überwinden. Auf gleichbleibende Lagerung und Verpackung des Verwundeten ist dabei besonders zu achten!

44. Bergab ist notfalls mit Bergseil, gegebenenfalls mit Stahlseilgerät, zu sichern.

    Bergauf ist die Zugmannschaft möglichst durch Zug mit Berg- oder Stahlseil zu unterstützen. Die Helfer schnallen hierbei zweckmäßig die Skier ab.

45. Auf verschneiten Gletschern seilen die Helfer sich und den Verwundeten gemäß den Bestimmungen der HDv 347/1 „Militärisches Bergsteigen" an. Durch weitere Soldaten sind sie zusätzlich zu sichern.

    Zugmann und ein weiterer Soldat voraus bilden eine Seilschaft. Die zweite Seilschaft bilden der Verwundete, der Helfer hinter ihm und ein weiterer Soldat.

f Technische Durchsicht und Pflege der Skiverschraubung

46. Das Spanntuch ist gegebenenfalls mit Wasser und Seife zu säubern, gut zu trocknen und gelüftet zu lagern. Nähte, Ösen sowie Befestigungsgurte mit Schnallen sind vor Gebrauch stets zu überprüfen. Beschädigte Teile sind auszubessern oder durch neue zu ersetzen. Metallteile sind nach Gebrauch trocken zu reiben, die Gewinde leicht einzuölen. Der Schutzanstrich ist von Zeit zu Zeit zu erneuern, ebenfalls die Schnüre aller Teile.

    Risse oder Brüche an Rohren und Schweißstellen sind umgehend schweißen zu lassen.

Behelfsmäßige Transportmittel

1. **Behelfsmäßige Transportmittel** für Verwundete sind mit Hilfe von Skiern, Skistöcken, Seilen oder Stricken, verschiedenen Ausrüstungsgegenständen sowie Ästen, Knüppeln und Zweigen verhältnismäßig einfach und rasch herzustellen, wenn anderes Transportgerät fehlt. Die behelfsmäßigen Ski- und Pflugschlitten können von Helfern zu Fuß oder auf Skiern gezogen werden.

I. Skischleife

2. Die **Skischleife** eignet sich nur zum Transport bergab. Sie ist dem behelfsmäßigen Skischlitten (Nr 16 dieser Anlage) vorzuziehen, wenn das Gelände stellenweise schneefrei oder geröllbedeckt ist.

3. Für die Skischleife werden benötigt:
   - — ein Paar Skier,
   - — ein Paar Skistöcke,
   - — zwei Querhölzer,
   - — ein Bergseil oder eine Reepschnur mindestens 20 m lang,
   - — zwei Reepschnüre 3 und 4 m lang.

4. Sie ist folgendermaßen herzustellen:
   (1) Die Schlaufe jedes Skistocks über das Ende jedes Skis bis zur Bindung schieben.
   (2) Stöcke **unter** den Laufflächen mit kurzer Reepschnur so festbinden, daß die Stockspitzen etwa 40 cm über die Skienden ragen.
   (3) Skier mit etwa 60 cm Zwischenraum auf den Boden legen.
   (4) Ein Querholz etwa eine Handbreite vor den Skienden mit Kreuzbund (ZDv 3/704 „Pionierausbildung aller Truppen — Behelfsbrückenbau", Bild 80) um Skier und Stöcke festbinden (Bild 1).
   (5) Schlaufen der Stöcke straffen und mit dem zweiten Querholz etwa 50 cm vor den Bindungen ebenso festbinden.

(6) Seil oder Reepschnur (20 m) in zwei gleiche Hälften legen.

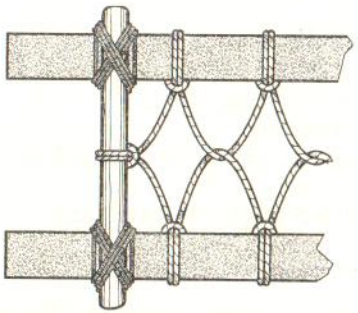
(7) Das Seil an seiner Mitte am Querholz vor den Bindungen mit Ankerstich festlegen.

(8) Jeden Seilstrang zu je einem Ski führen und an ihm mit Ankerstich festlegen.

(9) Beide Seilstränge von dort zur Mitte zwischen die Skier führen, miteinander verschlingen und erneut am jeweiligen Ski mit Ankerstich festlegen.

(10) Dieses Verfahren so lange fortführen, bis ein dichtes Geflecht zwischen beiden Querhölzern entstanden ist (je enger die Maschen, desto bequemer liegt der Verwundete).

Bild 1



Seilgeflecht auf Skischleife

5. Nun ist der Verwundete so auf das Geflecht zu legen, daß die Füße seiner angewinkelten Beine am Querholz vor den Skispitzen anstehen. Seine Knie und der Kopf sind mit Rucksack, Decke oder ähnlichem zu unterlegen.

   Mit Reepschnur, Steigfellen oder Resten des Seiles ist der Verwundete an der Skischleife festzubinden.

6. Zum Transport tritt der Helfer mit dem Rücken zum Verwundeten zwischen die Stockspitzen und hebt die Skischleife an. Die Schleife gleitet auf den Schaufeln der Skier (Bild 2).

Bild 2

Verwundetentransport mit Skischleife

II. Pflugschlitten aus einem Paar Skier

7. Der **Pflugschlitten** (Bild 3) **aus einem Paar Skier** ist als Transportmittel über kurze Strecken verwendbar, wenn die Verwundung es zuläßt, den Verwundeten sitzend zu transportieren.

8. Für diesen Pflugschlitten werden benötigt:
   — ein Paar Skier,
   — zwei Paar Skistöcke oder kräftige Äste,
   — eine Reepschnur 3,5 m lang,
   — ein Rucksack,
   — ein Paar Steigfelle.

9. Er ist wie folgt herzustellen:
   (1) Skier mit den Spitzen so übereinanderlegen, daß sich die Schaufeln etwas kreuzen, die Bindungen auf gleicher Höhe sind.
   (2) An der Außenseite jedes Skis je einen Skistock mit seinem Teller so an der Kreuzungsstelle anlegen, daß sein Griff nach hinten zeigt.
   (3) Die Reepschnur um die Vorderstrammer der Bindungen legen, mit Spierenstich befestigen, straff zur Kreuzungsstelle der Schaufeln ziehen und dort dreimal um Skier und Stockteller binden (Stockteller an Ski-Außenkanten).

(4) Einen weiteren Skistock (Deichsel) mit seinem Teller so zwischen und hinter die beiden anderen Stockteller legen, daß der Stockgriff nach vorne zeigt.

(5) Den dritten Stockteller mit dem Rest der Reepschnur fest mit Kreuzbund an den beiden äußeren Stocktellern verknoten.

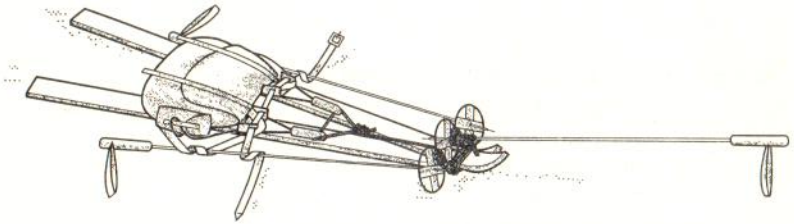
(6) Bauchriemen des Rucksacks durch beide Bindungen ziehen und um jeden Stock schlingen.

(7) Den leeren Rucksack mit der Trageseite nach unten, Boden nach hinten als Sitz für den Verwundeten hinter die Bindungen auf die Skier legen und mit den seitlichen Pattenriemen an den eingehängten Kabelzügen festbinden.

(8) Rucksacktrageriemen durch die Bindung ziehen, um die Skistöcke schlingen und wieder festschnallen.

(9) Sitzfläche zum Schutz gegen Kälte möglichst mit Decke, Zeltbahn oder Bekleidungsgegenständen (notfalls Zweigen) polstern.

Bild 3



Pflugschlitten aus einem Paar Skier

10. Ist der Pflugschlitten soweit vorbereitet, so setzt der Helfer den Verwundeten auf die Sitzfläche zwischen die Stöcke, Füße in Zugrichtung. Die Griffe beider Skistöcke hebt er zur Mitte zwischen Hüfte und Achsel des Verwundeten an und bindet sie mit Riemen, Taschentuch oder ähnlichem hinter dessen Rücken zusammen (Bild 4).

Mit Steigfellen bindet er den Verwundeten, an den Füßen beginnend, an Stöcken und Skiern fest. Mit weiteren Steigfellen legt der Helfer von den Stockschlaufen im Rükken des Verwundeten ausgehend eine hosenträgerartige Stütze über dessen Schultern und bindet sie an den Skistökken an.

11. Den freien Skistock benützt der Verwundete als Lenk-, Gleichgewichts- und Bremshilfe. Verhindert dies seine Verwundung, so verwendet der Helfer den Stock ebenfalls als Deichsel.

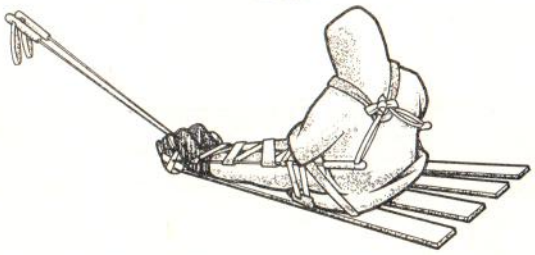
III. Pflugschlitten aus zwei Paar Skiern

12. Der **Pflugschlitten aus zwei Paar Skiern** (Bild 4) entspricht weitgehend dem Pflugschlitten aus einem Paar Skier. Er ist jedoch bequemer und läßt es notfalls zu, den Verwundeten auch liegend zu transportieren.

13. Zu seiner Herstellung werden benötigt:
- — zwei Paar Skier,
- — zwei Paar Skistöcke,
- — eine Reepschnur 3,5 m lang,
- — ein Rucksack,
- — ein bis zwei Paar Steigfelle.

14. Über die Anleitung gemäß Nr 9 dieser Anlage hinaus, ist bei seiner Herstellung wie folgt zu verfahren:
(1) Das zweite Paar Skier so zwischen das erste Paar (Nr 9 (1)) legen, daß die Schaufeln aller Skier aufeinanderliegen.
(2) Die Schaufeln aller Skier zusammenbinden.
(3) Alle vier Bindungen mit Reepschnur oder Rucksackriemen fest miteinander verbinden.

Bild 4



Pflugschlitten aus zwei Paar Skiern

15. Pflugschlitten eignen sich zum Abfahren in der Fallinie bei leicht geneigtem Gelände. Bei Querfahrten an steilen Hängen neigen sie zum Kippen nach der Seite.

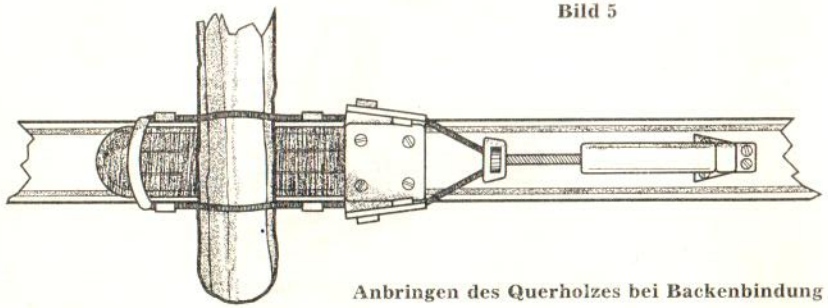
IV. Behelfsmäßiger Skischlitten

16. Der **behelfsmäßige Skischlitten** (Bild 7) ist das geeignetste behelfsmäßige Transportmittel, um Verwundete auch weite Strecken durch schneebedecktes Gelände sicher und schonend zu befördern.

17. Für den Skischlitten werden benötigt:
- — zwei Paar Skier,
- — zwei Paar Skistöcke oder ein Paar Skistöcke und zwei Stangen 2 m lang, 4—5 cm stark,
- — ein Rucksack,
- — zwei bis drei Querhölzer (möglichst leicht aufgebogen) 50 cm lang, 5 cm stark,
- — zwei Reepschnüre 5,2 m lang oder zwei Lawinenschnüre.

18. Der Skischlitten ist wie folgt herzustellen:
(1) Vier Skier dicht nebeneinanderlegen.
(2) Kabelzugspanner öffnen, Kabel in Tiefzughaken einhängen.
(3) **Bei Backenbindungen** die Kabel auf jeder Seite zwischen den vorderen und hinteren Tiefzughaken hochziehen, Querholz durch alle Kabel stecken (Bild 5).

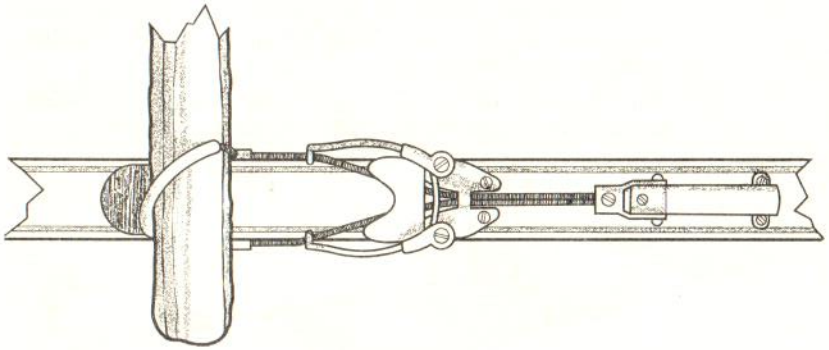
Bild 5



Anbringen des Querholzes bei Backenbindung

Bei Einheitsbindungen das Querholz durch die hinteren Kabelbögen stecken (Bild 6).

Bild 6



Anbringen des Querholzes bei Einheitsbindung

(4) Kabelzugspanner schließen (ist die Spannung zu gering, sind zusätzlich Aststücke zwischen Querholz und Kabel zu legen).
(5) Reepschnur 5,2 m an der Bindung eines Außenskis etwa 30 cm vor ihrem einen Ende festknoten (Spierenstich).
(6) Ein zweites Querholz zwischen Spitze und Schaufel jedes Skis mit dem langen Teil der Reepschnur durch Kreuzbund an jedem Ski befestigen (etwa 50 cm Reepschnur verbleiben zum Befestigen der Deichsel).
(7) Die zweite Reepschnur gleichfalls mit der Bindung des anderen Außenskis sowie mit Querholz und Skiern verknoten.
(8) Zwei Skistöcke so ineinanderschieben, daß die Teller aneinanderhängen, die Griffe in entgegengesetzte Richtung zeigen. Mit dem zweiten Stockpaar ebenso verfahren.
(9) Den Teller jedes Deichselstockes über je ein Ende des vorderen Querholzes schieben und dort mit dem 50 cm Reepschnurrest festbinden.

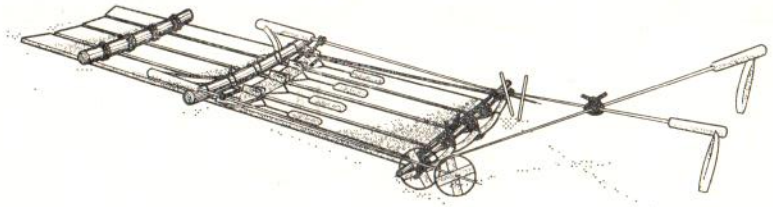
(10) Die Griffe der anderen Stöcke (Geländer für Verwundeten) mit dem 30 cm Reepschnurrest an den Bindungen beider Außenski festbinden.

(11) Deichselstöcke in ihrer Mitte kreuzen und zusammenbinden.

(12) Ein drittes Querholz über den Enden der Skier befestigen, wenn an ihrer Oberseite Ringösen für die Fellbefestigung vorhanden sind.

(13) Den Skischlitten mit Zweigen oder Ausrüstungsstükken als Unterlage für den Verwundeten polstern.

Bild 7

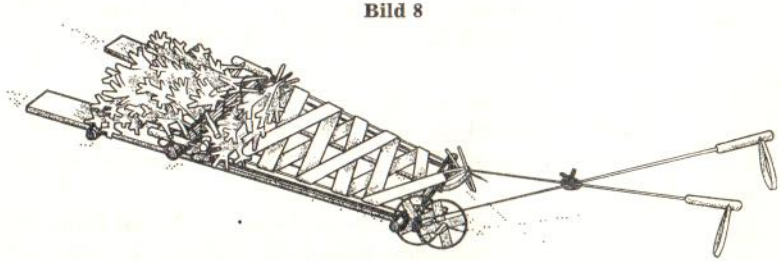


Behelfsmäßiger Skischlitten aus zwei Paar Skiern

19. Ein ähnlicher Skischlitten läßt sich aus nur einem Paar Skier herstellen.

Skier und Querhölzer sind so miteinander zu verbinden, daß der Schlitten eine leichte Pflugstellung erhält (zwischen den Schaufeln etwa 10 cm, zwischen den Bindungen etwa 20 cm Zwischenraum). Der Zwischenraum ist durch Äste und Zweige abzudecken, damit der Verwundete nicht auf dem Boden schleift. Steigfelle, zwischen die Stöcke geflochten, dienen dem Verwundeten als Unterlage (Bild 8).

Bild 8



Behelfsmäßiger Skischlitten aus einem Paar Skier

Formalausbildung mit Skiern

I. Allgemeines

1. Die Bestimmungen der ZDv 3/2 „Formalausbildung" sind im allgemeinen auch für die Formalausbildung mit Skiern verbindlich. Abänderungen sind durch die Halte- und Trageweise von Skiern und Stöcken bedingt.

Alle Handhabungen mit der Skiausrüstung und die Kommandos hierzu erfolgen im **„Rührt Euch".** Exerziermäßige Ausführung hat zu unterbleiben. Einheitlichkeit der Halte- oder Trageweise von Skiern und Stöcken ist zu fordern, um Unfällen vorzubeugen. Nur wenn die Umstände dazu zwingen, darf von diesem Grundsatz abgewichen werden.

2. Mit Skiern und Stöcken ist vorsichtig umzugehen, um Verletzungen zu vermeiden und Ausrüstung und Waffen nicht zu beschädigen.

II. Einzelausbildung

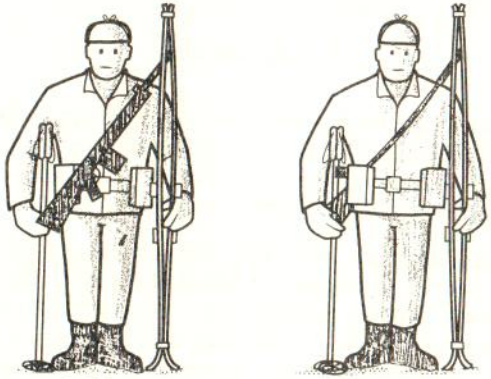
a Grundstellung mit ab- oder aufgenommenen Skiern

3. Die Grundstellung des Soldaten mit **ab-** oder **aufgenommenen** Skiern richtet sich sinngemäß nach ZDv 3/2 „Formalausbildung", Nr 11 bis 15. In der Grundstellung mit abgenommenen Skiern stehen die zusammengeschnallten Skier an der linken Seite des Soldaten senkrecht auf den Spitzen (Bild 1 und 2). Die Spitze des rechten Skis berührt die linke Fußspitze, Skispitzen und Fußspitzen bilden eine Linie. Die linke Hand hält den äußeren Ski in Höhe der Bindung.

Die zusammengesteckten Skistöcke stehen senkrecht neben dem rechten Fuß. Die rechte Hand umfaßt die Stöcke mit vier Fingern vorne, dem Daumen von hinten, etwa in Höhe der Skibindung.

Handwaffen werden umgehängt vor der Brust, auf dem Rükken oder auf dem Rucksack aufgeschnallt getragen.

Bild 1 Bild 2



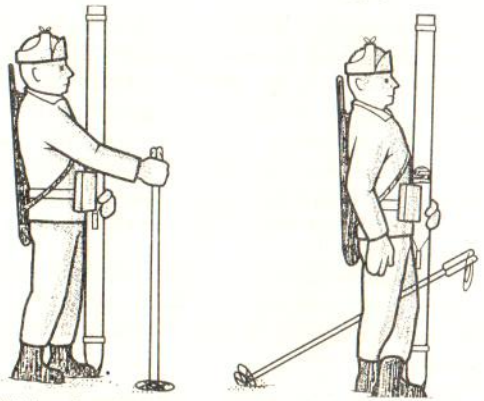
Soldat in Grundstellung mit Skiern

4. Auf das Kommando **„Rührt Euch!"** setzt der Soldat den linken Fuß schnell etwa eine halbe Fußlänge nach links vorwärts.

b **Auf- und Abnehmen der Skier, Trageweise der Skier**

5. Auf das Kommando **„Skier aufnehmen!"** steckt der Soldat die Stöcke in Griffweite vor sich in den Schnee (Bild 3), wo dies nicht möglich ist, klemmt er sie zwischen die Beine (Bild 4).

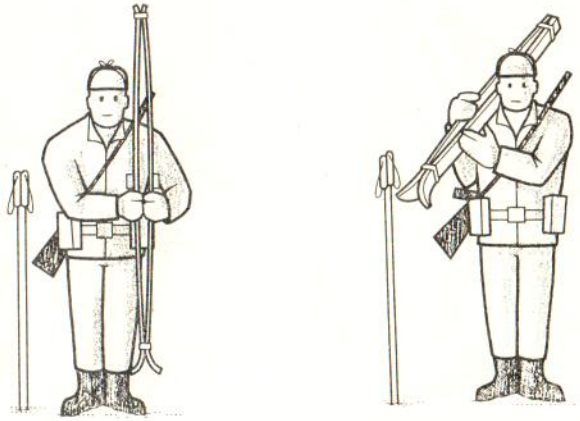
Bild 3 Bild 4



Soldat steckt Stöcke in Griffweite vor sich in den Schnee oder

klemmt die Stöcke zwischen die Beine

Bild 5 Bild 6



Soldat hebt Skier mit beiden Händen zur rechten Schulter

linke Hand greift nach vorn, während die rechte die Skier auf der Schulter niederläßt

Die rechte Hand erfaßt die Skier unterhalb der Backen und hebt sie gemeinsam mit der linken Hand (Bild 5) auf die rechte Schulter, so daß die Seitenflächen auf der Schulter aufliegen und die Bindung hinter der Schulter ist. Die Skienden zeigen rückwärts, schräg nach oben.

Während die rechte Hand die Skier auf die Schulter niederläßt, greift die linke nach vorne (Bild 6), hält die Skier dort so lange, bis die rechte Hand nachgegriffen hat (Bild 7).

Dann erfaßt die linke Hand die Stöcke und setzt sie senkrecht neben dem linken Fuß ab (Bild 8).

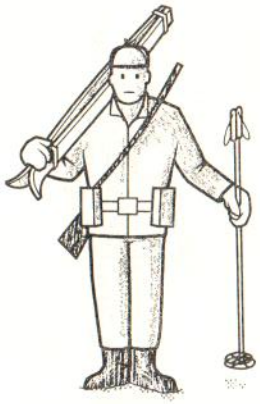
6. Auf das Kommando **„Skier abnehmen!"** steckt der Soldat die Stöcke in Griffweite vor sich in den Schnee; wo dies nicht möglich ist, klemmt er sie zwischen die Beine. Beide Hände umfassen die Skier auf Höhe der Kabelzugspanner, heben sie von der Schulter ab und setzen sie mit den Spitzen neben dem linken Fuß auf.

7. Bei Bewegungen mit aufgenommenen Skiern hält die linke Hand die Stöcke in Stockmitte, die Stockspitzen zeigen rückwärts, schräg nach unten (Bild 9). Im Gelände können die Stöcke als Gehhilfe benutzt werden.

Bild 7

Rechte Hand greift nach

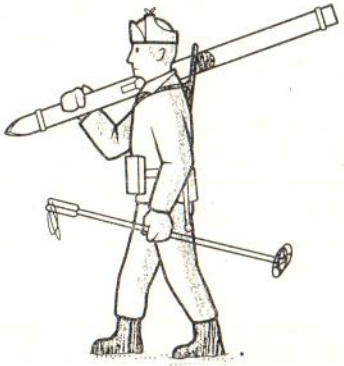
Bild 8



Linke Hand erfaßt die Stöcke

Um das Tragen der Skier zu erleichtern, können die zusammengesteckten Stöcke mit den Spitzen nach hinten so über die freie Schulter genommen werden, daß sie schräg unter den Skiern liegen. Sie tragen dann einen Teil der Last (Bild 10).

Bild 9



Trageweise der Skiausrüstung, Stöcke in der Hand

Bild 10

Trageweise der Skiausrüstung, Stöcke auf der Schulter

8. Während des Marsches im **„Rührt Euch“, „Ohne Tritt“** oder bei Halten kann befohlen werden, Skier und Stöcke auf die andere Schulter zu nehmen.

   Das Kommando lautet: **„Skier Schulterwechsel!“.** Die linke Hand übergibt unter den Skiern hindurch die Skistöcke in die rechte Hand. Die rechte Hand liegt auf den Skiern hinter den Skispitzen und hält gleichzeitig die senkrecht hängenden Stöcke. Die linke Hand umfaßt die Skier in Höhe der Schulter von unten. Beide Hände heben die Skier über den Kopf auf die linke Schulter (Bild 11).

   Ein Wechsel in der Trageweise der Skier von der linken auf die rechte Schulter erfolgt sinngemäß. Es ist darauf zu achten, daß Rohr und Feuerdämpfer des Gewehrs nicht beschädigt werden.

Bild 11

„Skier Schulterwechsel“

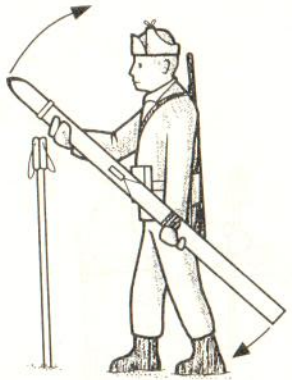
9. Auf Straßen mit Fahrzeugverkehr sind die aufgenommenen Skier stets so zu tragen, daß die Skienden **zum Straßenrand** zeigen. Bei Platzmangel, z. B. in Gebäuden, während des Antretens, beim Wegtreten, sind die Skier senkrecht zu tragen. Skier und Stöcke sind im allgemeinen wie in der Grundstellung mit abgenommenen Skiern zu halten, jedoch leicht angehoben. Die Ausführung erfolgt in der geschlossenen Ordnung auf das Kommando **„Skier senkrecht tragen!“.**

c Anschnallen der Skier

10. Das Kommando **„Skier anschnallen!"** erfolgt bei abgenommenen oder abgeschnallten Skiern. Bei abgenommenen Skiern steckt der Soldat die Stöcke vor sich in den Schnee; wo dies nicht möglich ist, legt er sie neben sich ab.

Die linke Hand umfaßt die Skier von hinten in Höhe der Bindung. Die rechte Hand entfernt zunächst den Clip von den Skienden und steckt ihn weg; dann umfaßt die rechte Hand beide Skier von hinten unter den Kabelzugspannern und stellt die Skier auf die Skienden, entfernt den zweiten Clip und steckt ihn ebenfalls weg (Bild 12).

Bild 12



Aufstellen der Skier auf die Skienden zum Entfernen des Skiclip

Bild 13

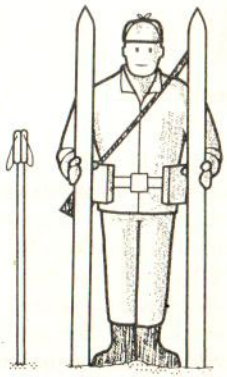


Bild 14

Ablegen der Skier auf die Laufflächen

Mit beiden Händen ergreift der Soldat je einen Ski in Höhe der Bindung und stellt die Skier mit den Laufflächen nach vorn senkrecht links und rechts neben sich (Bild 13). Mit einem halben Schritt nach vorn geht der Soldat in die Kniebeuge und legt die Skier ab (Bild 14).

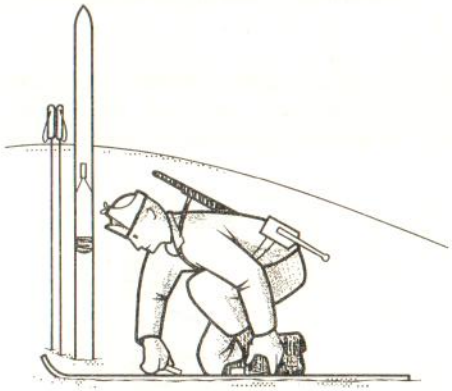
Dann schnallt der Soldat die Skier einzeln an, indem er in die Bindung tritt, mit einer Hand den Kabelzugspanner öffnet, mit der anderen Hand den Kabelzug zurückzieht, über den Stiefelabsatz legt und den Kabelzugspanner wieder schließt (Bild 15).

Bei abgeschnallten Skiern verfährt der Soldat sinngemäß.

Der Soldat ergreift anschließend die Stöcke, richtet sich auf, trennt die Stöcke voneinander und umfaßt mit jeder Hand einen Stockgriff von unten durch die Schlaufen.

Am Hang steckt der Soldat die Skier zunächst senkrecht in den Schnee. Ist hierfür die Schneehöhe zu gering, so legt er die Skier auf der ansteigenden Seite quer zum Hang mit der Lauffläche nach oben ab. Der Talski ist zuerst anzuschnallen.

Bild 15



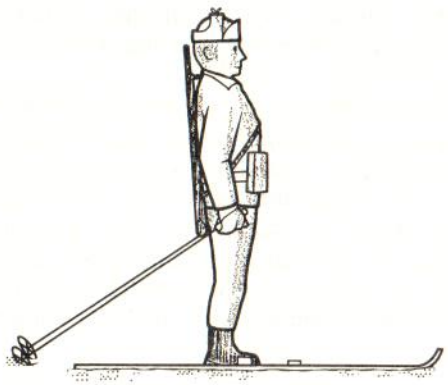
Anschnallen der Skier

d Grundstellung mit angeschnallten Skiern

11. In der Grundstellung mit **angeschnallten** Skiern steht der Soldat auf den gleichlaufend gerichteten Skiern still. Die Innenbacken der Bindungen berühren sich, die Skispitzen sind auf gleicher Höhe.

Die Arme hängen zwanglos herab. Die Hände in den Schlaufen umschließen die Stockgriffe, sie liegen leicht am Oberschenkel an. Die Stöcke sind gleichlaufend rückwärts gerichtet und berühren mit den Tellern den Boden (Bild 16).

Bild 16



Grundstellung mit angeschnallten Skiern

12. Auf das Kommando **„Rührt Euch!"** kann der Soldat ohne seinen Platz zu verlassen, sich auf die Stöcke stützen und die Skier vor- oder rückwärts verschieben (Bild 17).

Bild 17

„Rührt Euch" auf Skiern

c Abschnallen der Skier

13. Auf das Kommando **„Skier abschnallen!"** steckt der Soldat die Stöcke zunächst vor sich in den Schnee; wo dies nicht möglich ist, legt er sie neben sich ab. Dann schnallt er die Skier in umgekehrter Reihenfolge wie beim Anschnallen ab. Die Skier bleiben liegen.
Am Hang ist zuerst der Bergski abzuschnallen und möglichst in den Schnee zu stecken oder mit der Bindung nach unten abzulegen.

14. Sollen die Skier vorübergehend mit den Händen getragen werden, ist auf das Kommando **„Skier in die Hand!"** jeder Ski an der Bindung zu fassen und aufzuheben. Die Skistöcke hängen lose mit den Schlaufen an den Handgelenken.

Sollen die Skier zum Tragen auf der Schulter oder zum Abstellen vorbereitet werden, erfolgt das Kommando **„Skier zusammenschnallen!"**
Der Soldat säubert die Skier — vor allem die Bindung — vom Schnee, schnallt sie zusammen und steckt die Stöcke ineinander.
Es ist verboten, die Skier aneinanderzuschlagen, um sie vom Schnee zu befreien.

f Wendungen

15. Wendungen mit abgenommenen Skiern sind nur im **„Rührt Euch"** auszuführen. Skier und Stöcke sind dabei leicht anzuheben. Wendungen mit angeschnallten Skiern entfallen.

g Ausführung des Grußes

16. Soldaten auf Skiern erweisen den Gruß durch Blickwendung. Im Stehen nimmt der Grüßende hierzu Grundstellung ein, in der Bewegung bleibt die Trageweise der Skier und Stöcke unverändert.

17. Meldet ein Soldat mit abgenommenen Skiern, so nimmt er auch die Stöcke in die linke Hand und grüßt durch Anlegen der rechten Hand an die Kopfbedeckung. Bei Meldung einer geschlossenen Abteilung ist entsprechend zu verfahren.

18. Bei Meldungen von Soldaten mit angeschnallten Skiern entfällt das Anlegen der rechten Hand an die Kopfbedeckung.

h Aufstellen der Skier

19. Bleiben die Skier vorübergehend unbenutzt, z. B. bei Marschunterbrechungen, in der Ruhe, so sind sie — wenn keine besonderen Gründe entgegenstehen — auf den Spitzen abzustellen. Dadurch wird vermieden, daß die Laufflächen vereisen oder Nässe in das Holz eindringt. Bevor die Skier aufgestellt werden, sind Schnee und Nässe zu entfernen.

    Können die Skier nicht an Bäumen, Wänden oder dergleichen abgestellt werden, so sind sie zum **Skibock** zusammenzusetzen. Es gibt drei Arten des Skibocks.

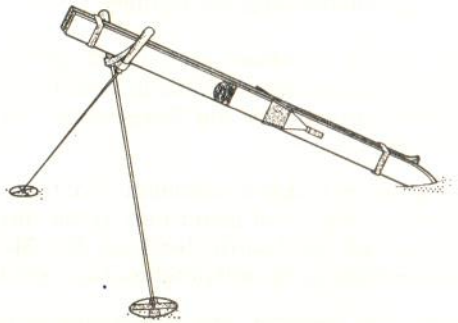
Skibock 1

20. Der Soldat mit **abgenommenen** Skiern steckt zunächst die Stöcke eine Armlänge vor sich in den Schnee und legt die Skier nach vorne ab.

    Dann werden die Stöcke mit den Spitzen schräg so in den Schnee oder Boden gesteckt, daß die Entfernung zwischen den Stockspitzen etwa eine Stocklänge, zwischen den Griffen etwa eine Handbreite beträgt.

    Die Stockgriffe sind zusammenzuziehen und jede Schlaufe über den Griff des anderen Stockes zu legen. Dann werden die Skier erfaßt und mit den Skienden auf Höhe des Clips zwischen den Stockgriffen auf die Schlaufen gelegt. Die Skispitzen werden leicht in den Schnee gedrückt (Bild 18).

Bild 18



Skibock 1

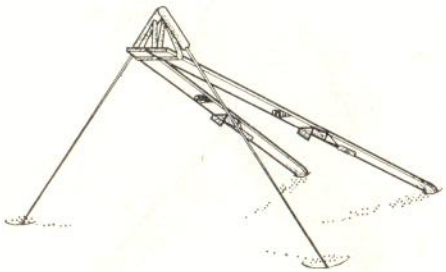
Skibock 2

21. Der Soldat mit **abgeschnallten** Skiern steckt zunächst die Stöcke, wie in Nr 20 beschrieben, in den Schnee, **ohne** die Schlaufen über den anderen Stock zu legen.

    Dann erfaßt er jeden Ski einzeln, säubert ihn von Schnee und Nässe und hängt jedes Ende eines Skis in eine Stockschlaufe. Die Lauffläche zeigt nach oben, damit Schnee- und Eisreste an der Bindung abfallen können. Die Skienden sollen **nebeneinander** hängen, da sich an Auflagestellen leicht Eis bilden kann.

    Die Skispitzen haben einen Zwischenraum von etwa einem Meter. Sie sind leicht in den Schnee zu drücken (Bild 19).

Bild 19



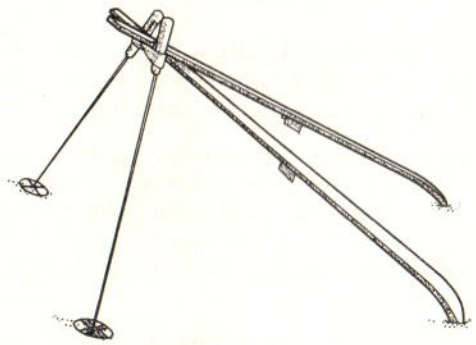
Skibock 2

Skibock 3

22. Finden die Stockspitzen am Boden oder im Schnee nur geringen Halt und drohen umzufallen, so sind die Stöcke nach Nr 20 aufzustellen. Die Enden der einzelnen Skier sind dann zwischen die Stockgriffe auf die Schlaufen zu legen, Lauffläche nach oben. Die Skispitzen stehen weit auseinander (Bild 20).

    Die Skienden sind vorher abzutrocknen.

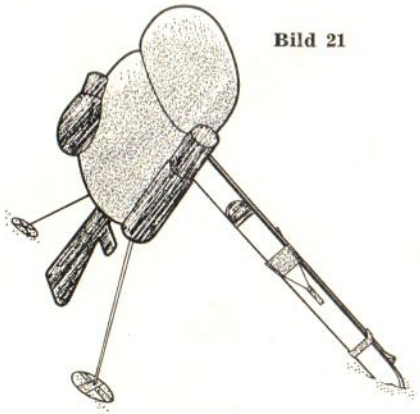
Bild 20



Skibock 3

23. Waffen und Ausrüstung sind vor Bodennässe geschützt, wenn der Soldat sie über den Skibock hängt (Bild 21).

Bild 21



Skibock mit Ausrüstung

III. Geschlossene Ordnung mit Skiern

24. Die geschlossene Ordnung mit Skiern umfaßt Formen und Bewegungen der Gruppe und des Zuges.

25. Waffen, Munition und Gerät sind vor dem Antreten umzuhängen, zu verpacken oder im Schlitten zu verladen.

26. Die Formen der **geschlossenen Ordnung mit Skiern** sind für die Gruppe

— die „Linie zu einem Glied",
— die „Reihe";

den Zug

— die „Linie zu zwei Gliedern",
— die „Linie" (drei Glieder)
(nur bei ab- oder aufgenommenen Skiern und ohne Schlitten),
— die „Reihe",
— die „Doppelreihe",
— die „Marschordnung" (nur bei ab- oder aufgenommenen Skiern und ohne Schlitten).

27. Zum Einnehmen der genannten Formen gelten die Kommandos der ZDv 3/2 „Formalausbildung" sinngemäß, z. B.:

„In Linie zu zwei Gliedern — antreten!"
oder
„In Doppelreihe — angetreten!"

Ein „Marsch! Marsch!" entfällt bei **ab**geschnallten Skiern, jedoch sind Bewegungen **rasch** auszuführen.

28. Es kann mit **ab**genommenen oder angeschnallten Skiern angetreten werden.

Der **Zwischenraum** von Mann zu Mann beträgt bei **ab**genommenen oder angeschnallten Skiern **einen Schritt.**

Der Abstand von der Brust des Hintermannes zum Rücken des Vordermannes beträgt

bei **abgenommenen** Skiern **zwei Schritte,**
bei **angeschnallten** Skiern **eine Skilänge.**

29. Soll bei abgenommenen Skiern aus der Linie zu zwei Gliedern zum „Anschnallen der Skier" oder (auch aus der Linie) zum „Zusammensetzen der Skier zu Skiböcken" übergegangen werden, so sind vorher die Abstände zu vergrößern.
Der Befehl hierzu lautet:

„Zum Anschnallen — fertigmachen!"
oder
„Zum Zusammensetzen der Skier — fertigmachen!"

(1) Aus der **Linie zu zwei Gliedern** treten die Soldaten des ersten Gliedes **2** Schritte vorwärts.

(2) Aus der **Linie** treten die Soldaten des **ersten** Gliedes **4** Schritte, die Soldaten des **zweiten** Gliedes **2** Schritte vorwärts.

Auf das Kommando „Skier zusammensetzen!" wird gemäß Nr 19 bis 23 verfahren.

30. Soll bei abgenommenen Skiern aus der **Reihe** (Doppelreihe) zum „Skier anschnallen" übergegangen werden, so macht auf das Kommando **„Zum Anschnallen — halb rechts** (links) **um!"** jeder Soldat eine halbe Wendung.

Nach dem Anschnallen wird die Reihe (Doppelreihe) in der Vorwärtsbewegung wieder hergestellt.

31. Wird der Schlitten mitgeführt, so treten an:
— Die Gruppe auf Skiern (Bild 22a und b).
— Der Zug auf Skiern (Bild 23 und 24).

Beim Zug in Reihe oder Doppelreihe können auf Befehl alle Zugmannschaften mit Schlitten nacheinander hinter dem Zugtrupp antreten.

Sinngemäß stellen sich Gruppe und Zug **ohne** Schlitten auf, die Zugmannschaften treten jedoch stets bei ihren Gruppen ein.

32. Nebeneinander stehende Soldaten richten sich so aus, daß die Fußspitzen auch bei angeschnallten Skiern eine Linie bilden.

33. Die geschlossene Ordnung wird beendet oder aufgelöst
— bei abgenommenen Skiern auf das Kommando „Nach vorn (rechts, links, hinten) wegtreten!",
— bei angeschnallten Skiern im „Rührt Euch" auf das Kommando „Nach vorn — wegtreten!" aus einer Versammlungsform oder
„Nach vorn — und seitwärts — wegtreten!" aus einer Bewegungsform.

34. Auf das Kommando **„Abteilung — Marsch!"** tritt der erste Mann an; jeder nächste Mann folgt, wenn der Abstand zum Vordermann 1½ Skilängen (gerechnet von Mann zu Mann) beträgt.

Das Kommando **„Abteilung** (Gruppe-, Zug-) — **Halt!"** beendet den Marsch. Der erste Mann hält an; soweit die Abstände größer sind, wird auf eine Skilänge zum Vordermann aufgeschlossen.

35. Mit angeschnallten Skiern wird nur im **„Rührt Euch" und „Ohne Tritt"** marschiert.
Abstände und Richtung (Doppelreihe) sind möglichst einzuhalten; Vergrößern der Abstände kann befohlen werden.

Der Zugführer marschiert im allgemeinen vor der vordersten (rechten) Gruppe. Als Führer der Abteilung ist er an keinen Platz gebunden. Die Gruppenführer marschieren vor ihren Gruppen.
Singen entfällt für Abteilungen mit Skiern. Sprechen ist nur mit Genehmigung erlaubt!

Als Marscherleichterung können befohlen werden:
— Sprecherlaubnis,
— Anzugserleichterung und
— Wechsel in der Trageweise der Waffen und Ausrüstung.

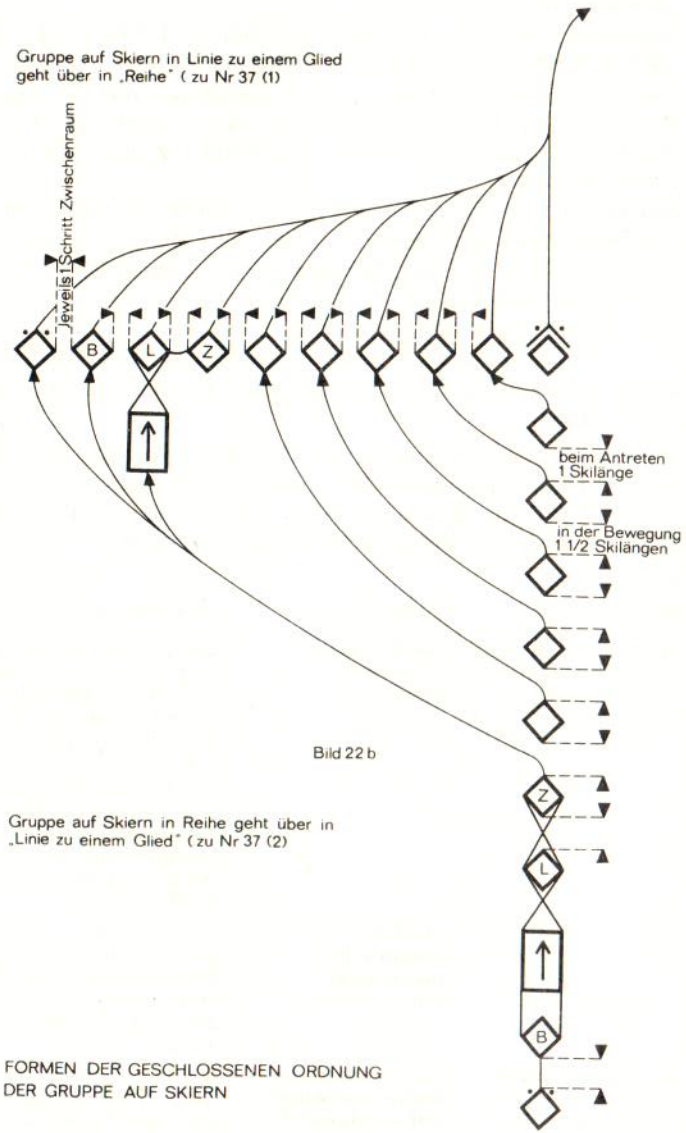
Essen, Trinken und Rauchen sind auf Pausen und Rasten zu beschränken.

36. Schwenkungen auf Skiern werden nach Angabe der Richtung auf Befehl ausgeführt. Die Spitze schwenkt dazu in ausreichend großem Bogen in die neue Richtung ein, die übrigen Soldaten folgen in der Spur des Spitzenmannes.

37.

Formveränderungen	Kommando	Ausführung
(1) Aus der **„Linie zu einem Glied"** anmarschieren in **„Reihe"** (Bild 22a)	**„Reihe rechts —** (Richtung . . . —) **Marsch!"**	Der rechte Flügelmann tritt zunächst geradeaus an. Die übrigen Soldaten folgen, wenn der Abstand zum jeweiligen Neben- bzw. Vordermann 1½ Skilängen beträgt. Die Reihe wird in der Vorwärtsbewegung gebildet; der erste Mann schlägt die befohlene Richtung ein.
(2) Aus der **„Reihe"** aufmarschieren zur **„Linie zu einem Glied"** (Bild 22b)	**„In Linie zu einem Glied marschiert auf — Marsch!"**	Der erste Mann hält an, jeder Hintermann setzt sich mit einem Schritt Zwischenraum links neben seinen Vordermann.
(3) Aus der **„Reihe"** übergehen zur **„Doppelreihe"**	**„In Doppelreihe rechts marschiert auf — Marsch!"**	1. und 3. Gruppe verringern ihre Marschgeschwindigkeit, bis 2. Gruppe und Zugtrupp rechts neben ihnen mit einem Schritt Zwischenraum aufmarschiert sind.

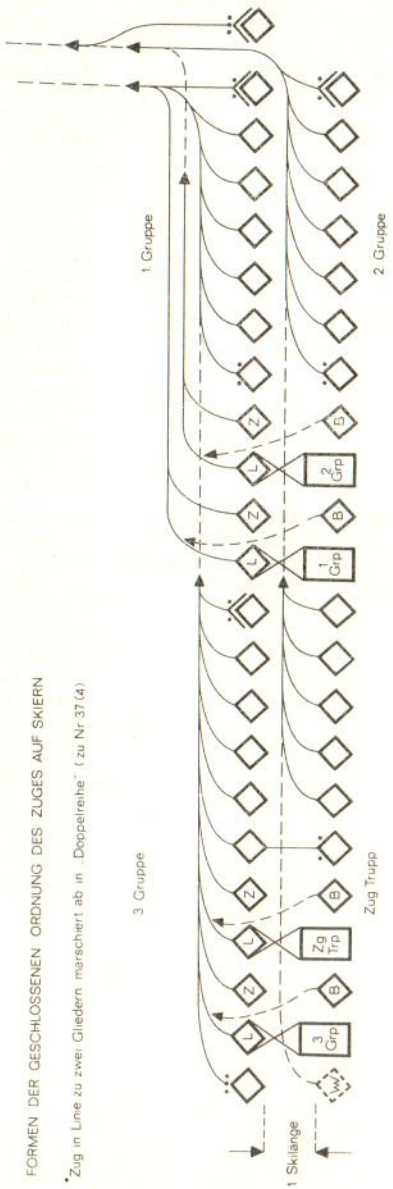
Bild 22a



Aus Gründen der Darstellung wird auf das taktische Zeichen für den Ski verzichtet!

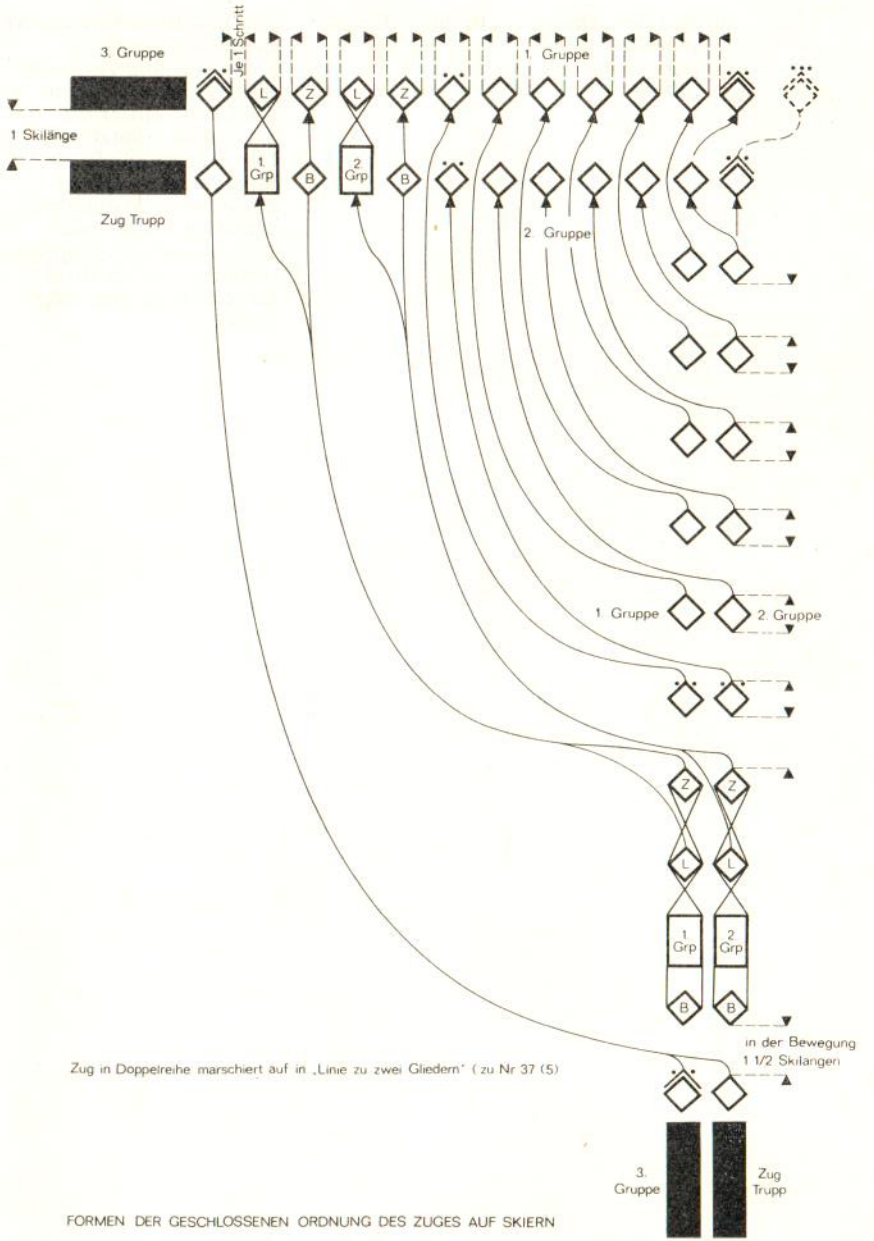
(4) Aus der **„Linie zu zwei Gliedern"** abmarschieren in **„Doppelreihe"** (Bild 23)	**„Doppelreihe rechts** — (Richtung . . .) — **Marsch!"**	Der rechte Flügelmann des vorderen Gliedes tritt geradeaus an; sein Hintermann tritt gleichzeitig an und setzt sich in der Bewegung rechts neben den Vordermann. Die übrigen Soldaten folgen in gleicher Weise, wenn die Abstände zu den Neben- bzw. Vordermännern etwa $1^1/_2$ Skilängen betragen. Die jeweils nebeneinanderstehenden Zugmannschaften (der 2. und 1. Gruppe, des Zugtrupps und der 3. Gruppe) marschieren gleichzeitig ab. Die Doppelreihe wird in der Bewegung gebildet.
(5) Aus der **„Doppelreihe"** aufmarschieren in **„Linie zu zwei Gliedern"** (Bild 24)	**„In Linie zu zwei Gliedern marschiert auf — Marsch!"**	Der rechte Mann der ersten Rotte hält an, sein linker Nebenmann setzt sich mit 1 Skilänge Abstand vor ihn. Die linke Reihe marschiert mit je einem Schritt Zwischenraum von Mann zu Mann **links** neben dem vordersten Mann auf, die rechte Reihe setzt sich dahinter. Die Zugmannschaften der 2. Gruppe und des Zugtrupps marschieren jeweils rechts von den Zugmannschaften der 1. und 3. Gruppe auf.

Bild 23



Aus Gründen der Darstellung wird auf das taktische Zeichen für den Ski verzichtet!

Bild 24



Aus Gründen der Darstellung wird auf das taktische Zeichen für den Ski verzichtet!

(6) Aus der **„Doppelreihe“** übergehen zur **„Reihe“**	**„Reihe** — links!“	Die 1. Gruppe marschiert geradeaus weiter, 3. Gruppe und Zugtrupp halten an, bis sich die 2. Gruppe hinter die 1. Gruppe gesetzt hat. Der Zugtrupp hält so lange, bis er sich am Ende der 3. Gruppe anschließen kann. Jede Zugmannschaft folgt unmittelbar hinter ihrer Gruppe bzw. dem Zugtrupp.

Skiläufer im Schlepp hinter Zugmitteln

1. Skiläufer können von Radfahrzeugen, Kettenfahrzeugen und von Pferden geschleppt werden, um Zeit zu sparen und um ihre Kraft für den Kampf möglichst lang zu erhalten. Hinter gepanzerten Fahrzeugen können Skiläufer im Schlepp häufig sogar auf das Gefechtsfeld folgen.

2. Voraussetzung für das Schleppen sind günstige Schneeverhältnisse und eine überwiegend ebene Strecke. Straßen dürfen nicht gestreut sein.

   Rad- oder Kettenspuren können mitunter als Bahn für die Skier ausgenützt werden.

3. Die zweckmäßige Geschwindigkeit zum Schleppen liegt im allgemeinen zwischen 15 und 20 km in der Stunde. 25 km Stundengeschwindigkeit darf nicht überschritten werden. Bei einer höheren Geschwindigkeit verursachen Stürze oft Knochenbrüche und andere Verletzungen; nachfolgende Skiläufer können nicht rasch genug ausweichen, Massenstürze sind die Folge.

4. Tiefe Temperaturen, Fahrtwind und aufgewirbelter Schnee gefährden die Skiläufer durch Unterkühlung sowie Erfrierungen besonders an Gesicht und Händen. Bei langen Schleppstrecken müssen sich die Skiläufer zwischendurch und wiederholt aus eigener Kraft warmlaufen.

5. Von einem Kettenfahrzeug dürfen bis 20 Skiläufer geschleppt werden, von einem Radfahrzeug je nach Größe und Schneeverhältnissen zwischen 5 und 15 Skiläufer. Ein Pferd kann 2 bis 4 Skiläufer schleppen.

6. Als Schleppseile eignen sich Hanf- oder Perlonseile (Pionierhalteleinen oder Bergseile, 40 m, 9—12 mm ϕ). Metallseile sind ungeeignet und nicht zu verwenden.

7. Der Abstand des ersten Skiläufers vom Kraftfahrzeug beträgt mindestens 4 m, die Abstände der Skiläufer untereinander betragen wenigstens 5 m.

8. Mindestens ein Mann auf dem Kraftfahrzeug beobachtet die Skiläufer im Schlepp und stellt die Verbindung zwischen ihnen und dem Kraftfahrer sicher. Bei gefährlichen Stürzen läßt er sofort anhalten.

9. Die Skiläufer werden in Reihe oder Doppelreihe geschleppt. Das Seil zum Schleppen in Reihe ist zweckmäßig in die Anhängerkupplung einzuhängen. Werden zwei Schleppseile verwendet, können sie mit ausreichendem Zwischenraum am hinteren Teil des Fahrgestells bei Räderfahrzeugen, bei Kettenfahrzeugen an den Zughaken befestigt werden.

10. Bei zwei Schleppseilen treten die Skiläufer an die Außenseite jedes Seiles, bei einem Seil im Wechsel rechts oder links daneben.

11. In das Schleppseil können Halteschlingen (Heuknoten, HDv 347/1 „Militärisches Bergsteigen") in entsprechenden Abständen eingeknüpft werden. Bei zwei Seilen sind die Schlingen versetzt auf Lücke anzubringen, so daß sich die Skiläufer in Doppelreihe nicht gegenseitig behindern. Der Skiläufer greift mit nur vier Fingern der inneren Hand in die Schlinge; bei Stürzen läuft er so keine Gefahr hängenzubleiben. Die zusammengesteckten Stöcke hält er am Schwerpunkt in der freien Hand, die Stockspitzen zeigen nach hinten.
Der Nachteil dieses einfachen Verfahrens ist, daß die Kraft der Hand rasch erlahmt; häufige Halte und Wechsel der Seiten sind unvermeidbar.

12. Das nachstehende günstigere Verfahren verlangt geschickte Skiläufer und viel Übung.

    Der Skiläufer tritt wie vorbeschrieben an sein Seil, nimmt es auf und hält es mit angepreßtem Oberarm unter der Achsel sowie bei abgewinkeltem Arm mit der Hand fest. Etwa eine Armlänge vor sich, schlingt er die zusammengesteckten Stöcke einmal in das Seil ein. Er verschiebt die Stöcke so, daß sie unter dem freien Oberarm hindurch mit den Tellern am Schulterblatt anliegen. Beim Schleppen spannt sich die Schlinge, der Zug verteilt sich auf beide Körperseiten. Bei Stürzen oder beim Ausscheren lösen sich die Stöcke selbst vom Seil.

    Festbinden am Schleppseil ist verboten!

13. Schlitten sind am Ende eines Seiles mit einer Reepschnur unmittelbar an den vorderen Schlittenringen zu befestigen. Die Schlittendeichsel ist nach rückwärts umzuschlagen oder besonders am Seil festzubinden. Der Bremser hält sich an der Leine hinten am Schlitten mit beiden Händen fest. So kann er den Schlitten in beschränktem Maße lenken.

14. Grundsätzlich fährt das Kraftfahrzeug langsam an, erst allmählich steigert es die Geschwindigkeit. In Kurven ist langsamer zu fahren. Straßenzustand, Schneebeschaffenheit, Gefälle oder Steigung bestimmen die Höchstgeschwindigkeit.

    Plötzliches Anhalten ist zu vermeiden, da die Skiläufer dadurch am Fahrzeug aufprallen und stürzen können. Beabsichtigtes Anhalten ist den Skiläufern möglichst frühzeitig bekanntzugeben. Zurückzustoßen ist erst, wenn alle Skiläufer vom Seil frei, aus der Fahrtrichtung getreten und die Seile aufgenommen sind.

15. Während des Schleppens ist die Körperhaltung des Skiläufers aufrecht, der Oberkörper leicht nach hinten gelehnt. Eine breitspurige Skiführung verleiht besseres Stehvermögen. In Kurven ist es zweckmäßig, den Außenski zu belasten.

16. Stürzt ein Skiläufer, so läßt er Seil sowie gegebenenfalls Stöcke sofort los und wirft sich nach außen zur Seite. Die nachfolgenden Skiläufer versuchen zur entgegengesetzten Seite hin auszuweichen, notfalls durch Anheben des einen Skis an dem gestürzten Kameraden vorbeizukommen.

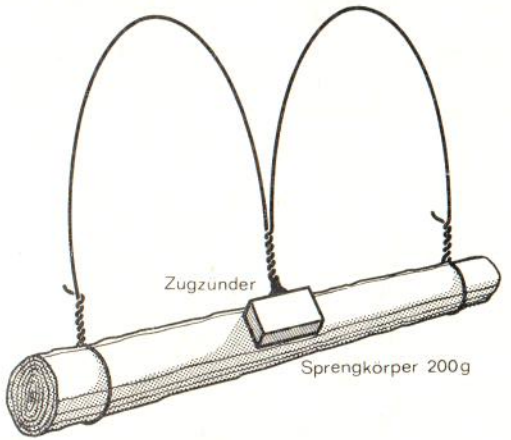
17. Schweres Rückengepäck ist möglichst auf dem Kraftfahrzeug zu verladen, das Gewehr dann im allgemeinen vorteilhaft auf dem Rücken zu tragen.

18. Die Sicherheitsbestimmungen für Skiläufer im Schlepp hinter Zugmitteln enthält Kapitel 7.

Skifallen und versteckte Ladungen in der Spur sowie Sperren

1. **Skifallen** werden einzeln in der Spur oder als Sperre auf Lücke in und beiderseits der Spur verlegt. Zweckmäßig werden dazu Plätze gewählt, die dem Feind verwehren, nach den Seiten auszuweichen (z. B. Abfahrtsstrecke in einer Waldschneise). Einzelheiten über die Herstellung der Skifalle sind der ZDv 3/702 „Pionierausbildung aller Truppen-Sperren" zu entnehmen.

Bild 1



Skifalle mit versteckter Ladung

2. Mehrere zum **Bündel verflochtene Sprengschnüre** [1]) im Hinterhalt, zumindest im jenseitigen Graben und auf ganzer Länge des Verkehrsweges ausgelegt, können verheerende Wirkung beim Feind verursachen, der dort Deckung sucht. Die Sprengschnüre werden in der Art von Beobachtungsminen zum entsprechenden Zeitpunkt über Zündleitung aus einer Deckung zur Detonation gebracht. Zweckmäßig werden beide Enden der Sprengschnüre mit Zündleitungen verbun-

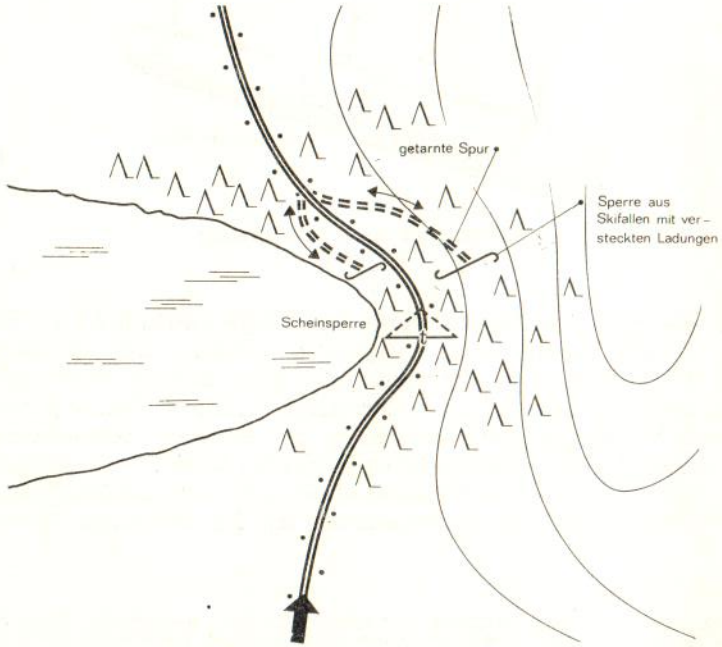
[1]) Sprengschnur ist nur begrenzt verfügbar und dient zur gleichzeitigen Zündung von Ladungen. Als Sprengmittel darf sie nur in besonderen Ausnahmefällen, wie in der hier beschriebenen Form von skibeweglichen Teileinheiten, verwandt werden.

den. Dann kann bei Ausfällen oder, wenn die Sprengschnüre unterbrochen sind, von der anderen Seite gezündet werden. Zur Tarnung sind die Sprengschnüre — außer bei Nacht — unter der Schneedecke zu verlegen. Durch gleichzeitiges Spannen an ihren Enden läßt sich der Strang verhältnismäßig einfach unter eine weiche Schneedecke ziehen. Bei einiger Vorsicht ist ein Reißen unwahrscheinlich. Entsteht dadurch ein auffälliger Streifen im Schnee, muß er verwischt werden.

3. Ein kaum sichtbarer (weißer) Draht auf der Schneedecke, zwischen zwei Bäumen quer über eine Abfahrtsstrecke gespannt, führt meist zu Stürzen nachfolgenden Feindes.

4. **Scheinsperren** aller Art können den Feind zu Aufenthalten zwingen, der verfolgten Truppe jedoch helfen, den Abstand zum Verfolger auszudehnen.

Bild 2



Skizze für die Anlage von Scheinsperre und Sperren aus Skifallen

Sie müssen so glaubhaft wirken, daß die Täuschungsabsicht nicht erkennbar ist. Das trifft sowohl für die Wahl des Platzes als auch für die Tarnung zu.

Andererseits muß der Feind unauffällig auf eine Gefahr hingewiesen werden. Das richtige Maß zu finden, verlangt Einfallsreichtum, Geschick und Erfahrung.

Ist ein Verfolger bereits in eine Skifalle gelaufen, so wird er die Verfolgung nur mit erhöhter Vorsicht fortsetzen. Vor jeder verdächtigen Stelle ist er gezwungen anzuhalten, sie unter Zeitverlust zu erkunden oder zu umgehen.

Führt z. B. die Spur durch eine schwierig zu umgehende Enge, so kann ein gerade noch erkennbarer Draht über die Spur gespannt eine getarnt verlegte Mine vortäuschen. Der Verfolger wird diese Stelle mit Sicherheit zu umgehen versuchen. Meist ist es dann von Erfolg, seitwärts der Scheinsperre an Stellen, die eine Umgehung begünstigen, gut getarnte **Sperren als Skifallen** oder sonstige Schnellsperren zu verlegen.

5. Sicherheitsbestimmungen enthält Kapitel 7.

Stichwortverzeichnis

A	Nummer
ABC-Abwehr	93
Abfahrtsspur	46
Abschnallen der Skier	**13, 14** 36, 208—210, Anlage 5
Abspringen von der Spur	**54**—59
— Absprungstelle	55, 58
Alarmposten	190
Angriff	**205**—252
Anlegen von Scheinspuren	52—64
Anschlag mit Gewehr bei angeschnallten Skiern	35—42
Anschlag	
— Gewehr vor der Brust	38
— stehend oder kniend am Stock angestrichen	39
— auf gekreuzten Stöcken	40
— im Sitzen	41
— liegend aufgelegt, freihändig	42
Aufgaben	**2, 74**
Aufklärung	172—188
Aufstehen mit angeschnallten Skiern	19—21
Aufstiegsspur	45
Auftrag und Kampfplan	96—99
Ausbildung	77
Ausrüstung — Bewaffnung und — Ausstattung	Anlage 1 66—73, 113—115, Anlage 1
Ausweichen nach Handstreich	230—232, Bild 60 u. 64
Änderung der Marschform	140

B	
Backenbindung	Anlage 2, 5, Bild 6
Befehle, Meldungen und Verbindungen	100—103
Bekleidung	115

	Nummer
Bewaffnung	69, 71, 81, 240, **Anlage 1**
Bewegungen mit Skiern im Kampf	12—32, 81—84
C	
Clips, Ski	Anlage 2
D	
Deckung beziehen	36
Deckungstrupp	227
Dreier- bzw. Viererspur	Anlage 3, 16, Bild 6
E	
Einbruch	211, 213, 214
Einheitsbindung	Anlage 2, 5, Bild 5
Eisdecken — Überschreiten von —	294—299
Entwicklung von Zug und Gruppe auf Skiern	166—171, Bild 54
Erkundung	106, **108,** 117, **172**—188, **255,** 256
Erkennen und Deuten von Spuren	47—51
F	
Feldposten	190
Feuerkampf	33, 82
Feuerschutz	36
Feuertätigkeit des Soldaten auf Skiern	33—42
Feuer und Bewegung	81—84
Feuerüberfall	**83,** 213, 235, 236—238, 242—244, Bild 65
Flachlandtruppe, Skiausrüstung, Satz	Anlage 2
Fliegerabwehr	94, **155**—158
Formalausbildung mit Skiern	Anlage 5, 1—37
Funkverkehr	103

G	Nummer
Gefechtsaufklärung	172—188, 220—222, 257—259
Gegenstoß, Gegenangriff	260—264
Geländeerkundung	180, 181
Gelände- und Sichtverhältnisse	78—80
Geschlossene Ordnung	Anlage 5, 24—37
Gewehr, Trageweise	9, 11
Gewichtsersparnis	73
Gleiten mit Skiern	23, 24
Gliederung des Zuges im Hinterhalt	239
Gliederung und Ausstattung des Zuges mit Skiern	65—73
Grätenschritt	45, Bild 42
Grundsätze und Grundlagen für den Kampf	74—103
Gruppe mit Skiern	68, 69, Anlage 1
H	
Halterung für Maschinengewehr — Behelfsmäßige —	Anlage 3, 10, Bild 2
Handstreich	216—232
Hauptspur	125
Hindernisse überwinden	28—32, Bild 22—25
Hinhaltender Kampf	265—276
Hinlegen, Aufstehen und Sprung mit angeschnallten Skiern	12—22
Hinlegen in Laufrichtung	14—18
Hinterhalt	233—252
Hubschrauberlandeplatz	90
I	
Instellunggehen mit MG auf Schlitten	Anlage 3, 21—28 Kapitel 7, 282—284
J	
Jagdkommando	2, **75, 174,** 204

K	Nummer
Kabelzugspanner	Anlage 2, 5, 11 (6), Bild 5 u. 6
Kampfführung für den Handstreich	Bild 59
Kampfplan — Auftrag und — Kampfweise	96—99 4
Kennzeichnen der Spur	129—134
Kreisteilnehmer	102
Kreuzdeichsel	Anlage 3
Kriechen mit Skiern	23, 25
Kurzski	Anlage 2
L	
Lawinengefahr — vorbeugende Maßnahmen und Verhalten bei	302—307
— Lawinenschnur	Anlage 2
M	
Marsch auf einer Spur	138
Marsch auf Skiern	104—199
— Abstände, Zwischenräume	141
— Durchführung (des Marsches)	135—158
— Kennzeichnen der Spur	129—134
— Marschfolge	145
— Marschformen	135—140
— Marschgeschwindigkeit	149
— Marschleistung	153
— Marschunterbrechung	159—165
— Schließende	146
— Spurkommando	117—122
— Vorbereitungen	108—116
— Vorbereitungen und Durchführung des Spurens	123—128
Marsch auf auf zwei oder mehreren Spuren	139
Meldungen	100—103, **178**
Montage der Skibindung	Anlage 2
Munition	84, 281

N	Nummer
Nachziehen und Nachführen der Skier	23, **26, 27**
O	
Optisches Gerät	33
P	
Pause — kurze —	159
Pflugschlitten	Anlage 4
— aus einem Paar Skier	7—11
— aus zwei Paar Skiern	12—15
Pioniereinsatz	Anlage 7
Platz für einen Hinterhalt	**236,** 237, 242—244
R	
Rast	160—165
Rastplätze	161
Rastraum	Bild 53
Reparatursatz — Ski —	Anlage 2, 27—29
Reserve	260—264
Richtungsgruppe, Spurkommando	125
Richtungsmann	122
Rucksack	11
Ruhe	116, 164
Rückweg	184
S	
Sammelpunkt	185—188
Scheinsperren	Anlage 7, 4
Scheinspur	60—64
Schließende	146
Schutzbrille	Anlage 2, 7 (5)
Serpentinen	45
Sicherheitsbestimmungen	277—307
Sicherung	2, 117, 154, 175, **189—199**
Sicherungsspur	190 ff., Bild 53 u. 56
Sichtverbindung	141

	Nummer
Sichtverhältnisse	78—79
Skiausrüstung	Anlage 2
Skibindung	Anlage 2, 5
— Auswechseln der —	10, 11
Skibock	Anlage 5, 20—23
Skibündel	27
Skifallen	64, Anlage 7
Skiläufer im Schlepp hinter Zugmitteln	285—293, Anlage 6, **1—18**
Skischleife	Anlage 4, 2—6
Skischlitten — behelfsmäßige —	Anlage 4, 16—19
Skispanner	Anlage 2, 7 (4)
Skistock	Anlage 2
Skiverschraubung	Anlage 3, 29—46
Spähtrupp auf Skiern	74, 75, 109—111, 123, **172—188,** 204
Sperren	245—247, Anlage 7
Sprung auf Skiern	22
Spur	43—64
— Technik des Spurens	43—46
— beim Queren eines Hanges	43
— Aufsteigen	44, Bild 40 u. 41
— Grätenschritt	45, Bild 42
— Treppenschritt	45, Bild 43
— in weiten Bögen und Spitzkehren	45, Bild 44
Spurkommando	117—122
— Aufgaben	117—118
— Zusammensetzung und Ausstattung	119—122
— Spurgruppe	120—122
— Spurenleger, Spurenverbesserer	122
— Vorbereitung und Durchführung des Spurens	123—128
— Kennzeichnen der Spur	129—134
Steigfelle	Anlage 2, 7 (1)
Stichspur	62
Stoßtruppunternehmen	212

T	Nummer
Technik des Spurens	43—46
Technische Durchsicht und Pflege	Anlage 2, 12—21
Trageweise der Skier	Anlage 5, 5—9
— Auf- und Abnehmen	5—6
— Anschnallen	10
— Abschnallen	13, 14
— Wendungen	15
Transport des Maschinengewehres, Sicherheitsbestimmungen	282—284
Transportgerät	Anlage 3
Transportmittel — behelfsmäßige —	Anlage 4
— Skischleife	2—6
— Pflugschlitten	7—15
— behelfsmäßiger Skischlitten	16—19
Transportschlitten, Bootsform	68, 72, 88, 92, 171 Anlage 3
Treppenschritt	45, Bild 43
U	
Umwege	63, 107, 276
Unbekannte Spuren	190
Überschreiten von Eisdecken auf Gewässern mit Skiern, Sicherheitsbestimmungen	294—299
Überwinden von Hindernissen mit Skiern	28—32
V	
Verbindungen	100—103
Verhalten auf dem Gefechtsfeld	6—42
Verpassen der Skiausrüstung	Anlage 2, 8—11
Verpflegung	91
Versorgung	85—92
Versteckte Ladungen	
— Sicherheitsbestimmungen	300
— Skifallen in der Spur sowie Sperren	Anlage 7, 1—5

	Nummer
Verteidigung	253—264
Verwischen der Spur	52—64
Verwundete	92, Anlage 3, 37, 38
Viererspur bzw. Dreier-	Anlage 3, 16
Vorbefehle	112
Vorbereitungen	108 ff.
Vorsprung	110, 118

W

Wachsen der Skier	Anlage 2, 22—26
Waffen, Munition und Ausrüstung im Winter, Behandlung und Gebrauch, Besondere Sicherheitsbestimmungen	280—281

Z

Ziehen des Schlittens	Anlage 3, **16**—20
Zubehör, Skiausrüstung	Anlage 2, 4—7
Zuggurt	Anlage 3, 11 (Bild 3)
Zugmannschaft	72
Zug mit Skiern	65—103
— Gliederung und Ausstattung	65—73
— Zugtrupp	68
— Gruppe	68
— Zugmannschaft	72
— ABC-Abwehrtrupp	72
— Ausstattung	73, Anlage 1
Zurechtfinden im Gelände	106, 129—133, **179, 180,** 181
Zusammensetzen der Skier	Anlage 5, 19—23, **29**
Zweigbüschel	53
Zwischenraum von Spur zu Spur	143

Durchgeführte Berichtigungen

Deckblatt Nr	Deckblatt Datum	berichtigt von (Dienststelle und Namenszeichen)	Datum der Berichtigung	Bemerkungen
1	2	3	4	5
1	25. 8. 69	OMR Raab, Ra. Kührointhaus	13.3.70	